

과학기술계 석학 발굴을 위한 정책 제언

Policy suggestion on how to assess scholars in science and technology



연구위원장

최윤재 서울대학교 교수(한국과학기술한림원 농수산학부)

최해천 서울대학교 교수(한국과학기술한림원 공학부)

연구위원

권대영 호서대학교 교수(한국과학기술한림원 농수산학부)

이성주 서울대학교 교수(한국차세대과학기술한림원 정책학부)

주영석 KAIST 교수(한국차세대과학기술한림원 의약학부)

최태림 서울대학교 교수(한국차세대과학기술한림원 이학부)

간사

김재림 서울대학교 박사연구원

김명화 서울대학교 박사과정생

본 정책 연구에서는 미국 한림원의 회원 선출 절차를 조사·검토하고, 현재의 한림원 회원 선출 제도의 문제점을 진단하여, 다양한 세부학문 분야의 뛰어난 석학들을 한림원 회원으로 선출하기 위한 회원 선출 제도 개선안에 대해 논의하였다. 회원 선출 제도 개선 방향 및 내용을 요약하면 다음과 같다.

- 미국과학한림원(National Academy of Sciences, NAS), 미국공학한림원(National Academy of Engineering, NAE) 및 미국의학한림원(National Academy of Medicine, NAM)의 회원 선출 절차를 조사 및 검토하였다.
 - 후보자 연구 업적 평가 시 정량적 성과 지표는 지양하고 질적 평가를 토대로 회원을 선출함.
 - 후보자 추천부터 최종 회원 선출까지 1년 정도의 긴 심사 과정을 거침.
- 기존의 한림원 회원 선출 제도의 문제로 지적되었던 정량적 지표에 기반한 평가방식을 탈피하고, 다양한 학문 분야에서 탁월한 업적을 이룬 연구자를 한림원 회원으로 선출하기 위해 회원 선출 제도 개선안을 제시하였다.
- 회원 선출 제도는 크게 후보자 신청 과정과 후보자 심사 과정으로 나누어 개선안을 기술하였다.
- 후보자 신청 과정은 후보자 추천 및 신청서류 제출까지의 과정으로, 신청서류는 후보자 추천서와 후보자 신청서이다. 후보자 추천서와 신청서로 나누어 개선방안을 살펴보고, 기존의 평가 항목 중 정량평가에 기반한 내용은 삭제하였으며, 정성평가 및 학문의 다양성을 반영할 수 있도록 평가 세부항목 및 기입 내용을 수정하였다.
- 후보자 추천서의 경우, 세부전공 분야의 추천인 부재, 기관 추천과 회원 추천 사이의 추천기관·추천인 수 불균형, 추천인(또는 추천기관) 수와 추천서 개수의 불일치 등의 문제를 보완하고자 추천서 개수 및 추천인 범위를 확대하고 양식을 수정하였다.

- 회원 또는 기관 추천 여부와 관계없이 정회원 후보자는 세 장의 추천서를, Y-KAST 회원 후보자는 두 장의 추천서를 제출하며, 추천인(또는 추천기관)이 각자 작성하여 한림원에 제출함.
 - 정회원 후보자의 경우, 한림원 정회원 및 종신회원뿐만 아니라 해외 한림원(예: 미국 NAS, NAE, NAM 등) 회원으로 추천인 범위를 확대함. Y-KAST 회원 후보자의 경우, 한림원 정회원, 종신회원, Y-KAST 회원뿐만 아니라 해외 한림원 및 Young Academy 회원으로 추천인 범위를 확대함.
 - 추천서 분량을 2쪽 이내로 늘림.
 - 해외 한림원 및 Young Academy 회원 추천이 가능하도록 영문으로 작성된 추천서 양식 및 word 문서 양식을 추가함.
- 후보자 신청서의 경우, 정량평가(Impact Factor, H-index, 인용횟수 등) 항목으로 인한 분야별 양적 업적 차이 문제를 개선하고 다양한 학문 분야의 뛰어난 석학을 한림원 회원으로 선출하고자, 정량적 기준보다는 질적인 요소를 중시하는 방향으로 작성 항목을 수정하였다.
- 후보자 추천서와 신청서가 분리됨에 따라 신청서에 추천인 명단 항목을 추가함.
 - 정량 지표가 포함된 주요업적표를 삭제함.
 - 후보자의 학술 경력 내 별도 작성하였던 다수의 항목들을 대표 업적물(저서, 역서, 저널/학술대회 논문, 창업, 기술이전, 사회공헌, 과학기술발전, 사회 문제 해결, 삶의 질 향상에 관련한 업적물 등) 항목으로 통합하고, 최대 10개 이내로 작성을 제한함.
 - 각 대표 업적물에 대해 1/2쪽 이내로 기술하게 함.
 - “과학기술발전, 사회 문제 해결, 삶의 질 향상에 관련한 업적물”은 후보자 업적의 학문적, 사회적, 산업적 측면의 우수성뿐만 아니라 국민의 삶의 질 향상의 기여도를 평가하기 위하여 추가함.
 - 대표 업적물 종류 중 논문의 경우, 정회원 후보자도 기존의 Y-KAST 회원 후보자와 동일하게

주저자(교신저자 또는 제1저자) 논문으로 확대함. 단, 공동교신저자의 경우, 역할을 구체적으로 명시하여야 함.

- 기타 세부항목(대표 수상 경력, 국제 학술지 활동, 정기 국제학술대회 기조강연)은 정성적 평가를 위하여 수상 내용 또는 해당 세부학문 분야에서 저널/학술대회의 중요도 기입란을 추가함.

■ 서류 제출 방식은, 한글문서로 제출하던 방식에서 web 기반으로 제출하는 방식으로 변경을 제안하였으며, 이는 서류 제출의 편의성 증대, 제출 정보의 데이터베이스화를 통한 서류의 보존성 향상, 후보자 전공 분야 평가에 적합한 심사위원 선정, 심사 시 후보자의 업적물에 대한 접근성 향상 등의 효과를 위한 것이다.

■ 후보자 심사 과정은 자료검토위원회(분과별 심사), 예비심사위원회(학부별 심사), 회원심사위원회(종합 심사)의 세 단계로 구성되며, 각 단계별로 심사 과정의 개선점을 제시하였다. 정성평가를 시행함에 따라, 개선된 심사 과정은 후보자 업적물의 학술적/사회적 기여도를 면밀하게 평가할 수 있어야 하며, 이를 통해 평가자를 신뢰하여 심사를 맡기는 문화를 형성해 나갈 수 있을 것으로 예상한다.

■ 자료검토위원회(분과별 심사)에서는, 종래에 후보자들의 세부학문 분야를 고려한 평가가 충분히 수행되지 못한 문제를 보완하고자 심사위원 선정 방식을 변경하고, 충분한 정성평가가 이루어질 수 있도록 심사 기간을 확대하였다.

- 후보자의 세부전공 분야를 고려하여 후보자별 3인의 심사위원을 선정함.
- 심사 기간을 일주일로 연장하고, 후보자의 자료를 심사위원에게 미리 배포하여 신뢰성 있는 평가를 유도함.
- 각 후보자별 심사평을 500~1,000자로 기술하게 함.

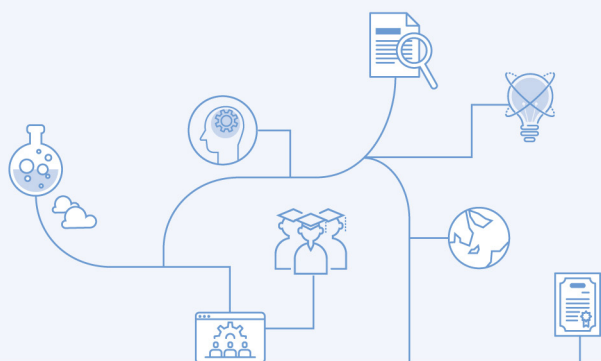
- 예비심사위원회(학부별 심사)에서는, 심사위원 및 심사방법은 현재와 동일하되, 투표 시 세부전공 분야 및 다양성(성별, 지역, 분과, 연령 등)을 고려한다. 자료검토위원회에서 제공하는 평가 서류의 양이 크게 늘어남에 따라 심사 기간을 하루로 확대하였다.
- 회원심사위원회(종합 심사)에서는, 앞의 심사 과정에서 각 후보자의 세부전공 분야를 고려한 정성평가가 충분히 이루어졌을 것으로 간주하여 기존의 심사위원 및 심사방법을 유지하였다.

I 서론

- 1. 연구 목적 및 필요성 16
- 2. 연구의 내용 및 범위 17

II 미국 한림원의 회원 선출 제도 현황

- 1. 미국과학한림원(National Academy of Sciences, NAS) 20
 - 가. 회원 선출 과정 20
 - 나. 학부 및 분과 현황 23
- 2. 미국공학한림원(National Academy of Engineering, NAE) 25
 - 가. 회원 선출 과정 25
 - 나. 분과 현황 26
- 3. 미국의학한림원(National Academy of Medicine, NAM) 26
 - 가. 회원 선출 과정 27
 - 나. 분과 현황 27
- 4. 미국 한림원의 회원 선출 제도 정리 29
 - 가. 정성평가 기반의 회원 선출 과정 29
 - 나. 회원 선출 기간 29
 - 다. 후보자 추천 29



Ⅲ 회원 선출 제도 현황

1. 회원 선출 절차	32
가. 정회원	33
나. Y-KAST 회원(차세대회원)	34
2. 학부 및 분과 현황	35
3. 후보자 신청	38
가. 추천서 표지	38
나. 후보자 추천서	39
다. 후보자 이력 및 학술경력	39
라. 주요업적표	44
마. 개인정보 수집·이용 동의서	47
4. 후보자 심사	49
가. 자료검토위원회(분과별 심사)	49
나. 예비심사위원회(학부별 심사)	49
다. 회원심사위원회(종합 심사)	50

Ⅳ 회원 선출 제도 개선안

1. 한림원 회원 선출 제도 개선 방향	54
2. 후보자 신청	55
가. 후보자 추천서	55
나. 후보자 신청서	58
다. 서류 제출 방식	64

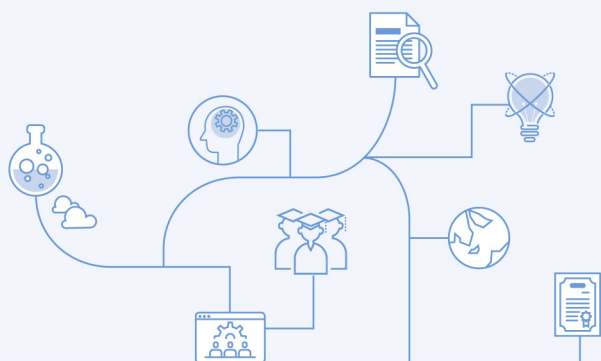
목 차 Contents

3. 후보자 심사	65
가. 자료검토위원회(분과별 심사)	65
나. 예비심사위원회(학부별 심사)	66
다. 회원심사위원회(종합 심사)	67

V 한국과학기술한림원 정회원 및 한국차세대과학기술한림원 회원 선출 방법의 현재 및 개선(안) 비교	69
--	----

VI 결 론	75
---------------	----

참고문헌	79
------	----



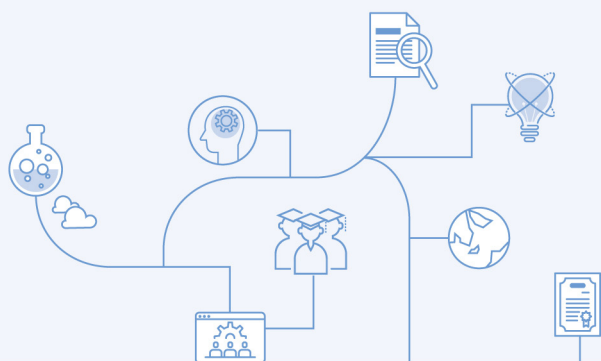
부록

부록 1. 미국과학한림원(NAS)의 회원 선출 과정(NAS 홈페이지 원문)	82
부록 2. 미국공학한림원(NAE)의 회원 선출 과정(NAE 홈페이지 원문)	83
부록 3. 미국의학한림원(NAM)의 회원 선출 과정(NAM 홈페이지 및 fact sheet 원문)	84
부록 4. 주요 국제 한림원 교류 현황	87
부록 5. 한국과학기술한림원 정회원 추천서 양식(개선안)	88
부록 6. A letter of recommendation for the Korean Academy of Science and Technology 영문 양식(개선안)	92
부록 7. 한국과학기술한림원 정회원 신청서 양식(개선안)	94
부록 8. 한국차세대과학기술한림원 회원 추천서 양식(개선안)	101
부록 9. A letter of recommendation for the Young Korean Academy of Science and Technology 영문 양식(개선안)	105
부록 10. 한국차세대과학기술한림원 회원 신청서 양식(개선안)	107

목 차 Contents

표목차

〈표 2.1〉 미국과학한림원(NAS) 학부 및 분과 현황	24
〈표 2.2〉 미국공학한림원(NAE) 분과 현황	26
〈표 2.3〉 미국의학한림원(NAM) 분과 현황	28
〈표 3.1〉 한림원 회원 선출 추진 일정	33
〈표 3.2〉 한국과학기술한림원 학부별 학술분류표	35
〈표 3.3〉 한림원 후보자 제출서류 목록	38
〈표 3.4〉 후보자 일반(현재)	40
〈표 3.5〉 학력(현재)	40
〈표 3.6〉 대표 경력(현재)	41
〈표 3.7〉 대표 수상 경력(현재)	41
〈표 3.8〉 대표 저서 및 역서(현재)	42
〈표 3.9〉 국제 학술지 활동(국제저널 편집위원 등)(현재)	42
〈표 3.10〉 정기 국제학술대회 기조강연(현재)	43
〈표 3.11〉 기술이전 실적(현재)	43
〈표 3.12〉 주요업적표(현재) - 대표 논문	45
〈표 3.13〉 주요업적표(현재) - 기술이전실적	46
〈표 3.14〉 주요업적표(현재) - 정기 국제학술대회 기조강연	46
〈표 3.15〉 주요업적표(현재) - 기타 자료(H-Index)	47
〈표 3.16〉 한림원 정회원 및 Y-KAST 회원 추천서 작성 항목(현재)	47
〈표 3.17〉 후보자 심사 과정(현재)	51



〈표 4.1〉 한림원 후보자 추천서의 현재 및 개선안 비교	58
〈표 4.2〉 한림원 후보자 신청서의 현재 및 개선안 비교	62
〈표 4.3〉 한림원 후보자 서류 제출 방식의 현재 및 개선안 비교	65
〈표 4.4〉 한림원 후보자 심사 과정의 현재 및 개선안 비교	67
〈표 5.1〉 한림원 회원 선출 방법의 현재 및 개선안 비교	70

그림목차

[그림 2.1] NAS의 회원 선출 과정 모식도(Alberts & Fulton, 2005)	23
[그림 3.1] 한림원 정회원 선출 과정 모식도	33
[그림 3.2] Y-KAST 회원 선출 과정 모식도	34

과학기술계 석학 발굴을 위한 정책 제언

Policy suggestion on how to assess scholars
in science and technology

I. 서론

I

Chapter

서론

1 연구 목적 및 필요성

한국과학기술한림원(이하 한림원이라고 표기)은 기초과학연구의 진흥기반을 조성하고, 우수한 과학기술인을 발굴·활용함으로써 정책자문을 통해 과학기술발전에 기여하는 것을 목적으로 1994년 설립되었다. 한편, 한국차세대과학기술한림원(이하 Y-KAST로 표기)은 국내 과학기술적 우수성 및 창의성을 갖춘 만 45세 이하의 우수한 젊은 과학기술인을 선발하여, 해외의 Young Academy 회원들과 과학기술 지식을 공유하고, 네트워크를 구축하게 함으로써 세계 최고 수준의 과학자 그룹에서 소통할 수 있는 기회를 제공하고자 2017년에 출범하였다.

한림원이 추구하는 목표와 가치를 달성하기 위해서는 무엇보다도 다양한 분야의 뛰어난 연구 성과를 도출한 석학들을 회원(정회원, Y-KAST 회원)으로 선출하는 것이 중요하다. 현재 한림원은 기존의 정량평가(다수 논문에 대한 Impact Factor(IF), H-index, 인용횟수 등)에서 탈피하고자 이학, 공학, 농수산학, 의약학, 정책학과 같은 학부 내의 분과 차원에서 소수 논문에 대한 정성 및 정량평가에 기초하여 심사를 진행하는 등 선출 제도에 있어 많은 개선이 이루어졌다. 그럼에도 분과 내 넓은 학문영역으로 학문 세부 연구업적물에 대한 정성평가에 한계를 보이며, 여전히 회원 선출 심사는 정량평가에 크게 의존하고 있다. 이에 따라 동일 학문 분야 내에서도 논문 게재 편수가 많은 세부전공 분야 대비 적은 세부전공 분야의 뛰어난 석학들이 한림원 회원으로 선정되기 어렵다는 한계를 보인다.

또한, 논문 게재 편수가 많은 비슷한 세부전공 분야의 석학들이 다양한 분과에서 선출되어 회원의 학문 분야별 다양성이 확보되지 못하는 문제도 제기되었다. 예를 들면, 재료 또는 나노 연구를 수행하는 연구자는 공학 또는 이학의 다양한 분과에 존재하고 유사한 저널에 논문을 게재함에도 불구하고, 각각의 연구자는 각기 다른 분과에서 심사를 받게 되어, 분과를 막론하고 이 분야의 연구자들이 회원으로 선정되는 경우가 발생하고 있다. 이로 인하여, 각 학문 분야의 저명저널들에 논문을 게재하고 국제적으로 연구자의 위상이 높음에도 불구하고 상대적으로 저널의 IF가 낮아 해당

연구자들이 제대로 평가를 받지 못하면서 회원 선정에 탈락하는 경우가 발생하고 있다. 따라서 제기된 한계를 극복하고 다양한 세부학문 분야에서 탁월한 업적을 이룬 연구자를 회원으로 선출하고자, 세부학문 분야의 특성이 반영된 정성평가를 기반으로 한림원 회원을 선출하는 제도를 제시하고자 한다.

2 연구의 내용 및 범위

본 정책 연구에서는 현 회원 선출 제도의 문제를 파악하고, 정성평가에 기반한 1) 후보자 추천 제도 및 추천서류, 2) 후보자 신청 제도 및 신청서류, 3) 후보자 심사 과정을 중심으로 기존의 회원 선출 제도를 개선하고자 한다. 연구내용은 다음과 같이 기술되었다. “I. 서론”에서는 연구의 목적과 필요성을 제시하고, “II. 미국 한림원의 회원 선출 제도 현황”에서는 미국 한림원의 회원 선출 제도를 살펴보고, “III. 회원 선출 제도 현황”에서는 한림원의 회원 추천 및 서류 접수부터 회원 심사 과정까지의 회원 선출 제도 현황을 정리한다. 마지막으로, “IV. 회원 선출 제도 개선안”에서는 본 정책 회의를 통해 도출한 정성평가 기반의 후보자 추천, 신청 및 심사 제도 개선안을 제시한다.

본 정책연구를 통해 도출된 회원 선출 제도 개선 방향은 한림원 회원 선출뿐만 아니라 연구재단의 연구사업 심사, 국내 민간·정부 시상 사업, 대학교수 승진 심사, 국책연구원 연구업적 심사 등에 활용되어 탁월한 업적을 이룬 과학기술계 석학을 발굴하여 국가과학기술 경쟁력을 높이는 데도 기여할 수 있을 것으로 기대한다.

**과학기술계 석학 발굴을 위한
정책 제언**

Policy suggestion on how to assess scholars
in science and technology

II. 미국 한림원의 회원 선출 제도 현황

II

Chapter

미국 한림원의 회원 선출 제도 현황

본 장에서는 미국 한림원의 회원 선출 제도 현황을 정리한다. 1.절에서는 미국과학한림원을, 2.절에서는 미국공학한림원을, 3.절에서는 미국의학한림원의 회원 선출 제도를 요약하여 제시한다. 4.절에는 1.절~3.절에서 다루었던 세 개의 미국 한림원의 회원 선출 제도의 공통점을 정리한다.

1 미국과학한림원(National Academy of Sciences, NAS)

미국과학한림원(NAS)은 1863년 설립된 비영리 학술 단체로, 국가 과학 및 기술 분야의 자문 및 정책 제언 등의 기능을 담당하고 있다. 연구에 대한 뛰어난 공헌을 이룬 과학자들이 미국과학한림원 회원의 추천을 받아 회원으로 선출된다. 2021년 기준, 현재 NAS에는 약 2,400명의 회원(member)과 500명의 외국 회원(international member)이 소속되어 있다. 회원은 미국 시민권자만 가능하며 매년 최대 120명의 회원을 선출하고, 외국 회원은 비시민권자 연구자로 매년 최대 30명의 회원을 선출한다.

가. 회원 선출 과정

NAS 회원 선출 과정은 “Election to the National Academy of Sciences: Pathways to membership” (Alberts & Fulton, 2005), “한국과학기술의 세계화를 위한 한림원의 역할에 관한 연구”(조완규 외, 1995) 및 NAS 사이트의 회원 선출 관련 내용을 참고하여 작성하였다. 자세한 내용은 참고문헌 및 부록 1의 “미국과학한림원(NAS)의 회원 선출 과정”관련 원문을 참조한다.

1) 회원 선출 절차

NAS 회원은 다음과 같이 후보자 추천과 단계별 심사 과정을 거쳐 투표를 통해 선출된다.

- 후보자 추천
- 분과별 심사 - 분과 내 비공식 및 공식 투표(informal and formal ballots) (9월 중순~12월 초)
- Class membership 위원회 (~2월 말)
- 예비투표 (3월 초~4월)
- 최종투표 (4월 말)

2) 후보자 추천

후보자 추천은 아카데미 회원에 의해서만 가능하며, 비공식 추천(informal suggestion), 회원에 의한 공식 추천(formal nomination), 그룹원에 의한 추천(nomination by a member of groups) 등의 세 가지 추천 방법이 있다.

■ 공식 추천

공식 추천은 회원 추천만이 가능하며, 추천서는 이력서(brief curriculum vitae), 후보자의 과학적 성과에 대한 250단어 요약문(250-word statement of the nominee's scientific accomplishments), 12편 이내의 논문 목록(list of not more than 12 publications)으로 구성된다. 논문의 개수를 제한하는 것은 후보자의 성과를 정성적으로 평가하기 위함이다.

■ 그룹원에 의한 추천

그룹원에 의한 추천은 자발적지명그룹(Voluntary Nominating Group, VNG)과 임시지명그룹(Temporary Nominating Group, TNG)에 의해 행해진다. 자발적지명그룹은 최소 12명, 최대 30명의 회원으로 구성되며, 동일 기관 회원은 5명 이내, 동일 분과 내 회원은 12명이어야 한다. 임시지명그룹은 특정 학문 분야 내의 후보자를 탐색하기 위해 조직된 그룹이다.

3) 후보자 심사

■ 분과별 심사 - 분과 내 비공식 및 공식 투표(informal and formal ballots)

비공식 및 공식 추천을 받은 후보자 명단은 해당 분과장에게 전달되며, 각 분과별로 비공식 투표(informal ballot) 및 공식 투표(formal ballot)를 포함하여 자체적인 심사방법(예: screening panels, caucus ballots 등)에 따라 지명자(nominee)를 선발한다. 단, 그룹원에 의한 추천은 별도의 분과 심사(비공식 투표 및 공식 투표) 없이 지명자가 된다.

※ 비공식 분과 투표에서 40% 이상의 득표 또는 분과 간 투표에서 25% 이상의 득표를 얻은 후보자를 대상으로 공식 분과 투표를 수행한다. 공식 투표에서 분과 내 회원의 2/3 이상의 지지를 얻은 후보자들이 지명자로 선발된다.

■ Class Membership 위원회

매해 2월 초에 Class Membership 위원회를 소집한다. 위원회에서는 각 학부별로 선출 가능한 회원 수의 1.5배수에 해당하는 지명자를 Class Nominee로 선정한다.

※ 각 학부별 회원 선출 인원은 매년 아카데미 내부 규칙에 따라 결정되는 전체 회원 선출 인원을 바탕으로 이사회에서 결정된다.

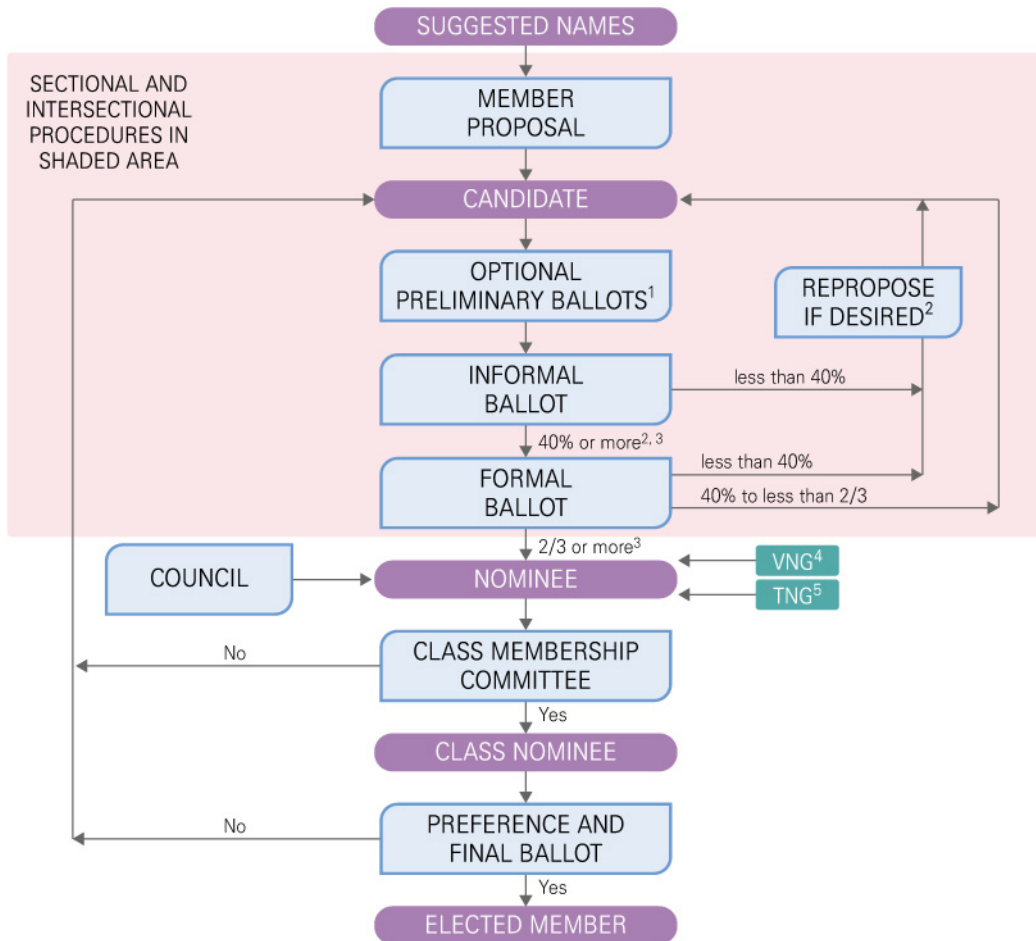
■ 예비투표(preference ballot)

Class nominee에 대해서 전 회원을 대상으로 예비투표를 실시한다. 투표를 수행하는 회원들에게는 투표지와 함께 각 class nominee의 연구업적서와 각 공식분과투표 또는 임시지명그룹의 투표 결과를 발송한다. 전 회원은 모든 학부의 지명자들에 대하여 지명자의 1/3~1/2을 투표한다.

■ 최종투표(final ballot)

최종투표는 연례 회의(annual meeting)에 참석한 회원을 대상으로 진행되며, 회원의 2/3 이상의 찬성표를 얻은 class nominee가 NAS 정회원으로 선출된다. 이때, 지명자 명단은 각 학부별 최대 선발 인원 내에서 예비투표에서 높은 득표를 기록한 순으로 나열되어 있다.

그림 2.1 NAS의 회원 선출 과정 모식도(Alberts & Fulton, 2005)



출처: Alberts & Fulton, 2005

나. 학부 및 분과 현황

NAS는 크게 수리과학부(Physical and Mathematical Science), 생물과학부(Biological Science), 공학·응용수학·응용이과학부(Engineering, Applied Mathematical and Physical Sciences), 의과학부(Medical Sciences), 행동사회과학부(Behavioral and Social Sciences), 응용생물·농과학부(Applied Biological and Agricultural Sciences)의 총 6개의 학부(class)로 나뉘어져 있다. 수리과학부는 6개, 생물과학부는 9개, 공학·응용수학·응용이과학부, 의과학부, 행동사회과학부, 응용생물·농과학부는 4개의 분과(section)로 분류된다. NAS의 학부 및 분과 현황은 <표 2.1>과 같다.

표 2.1 미국과학한림원(NAS) 학부 및 분과 현황

학부(Class)		분과(Section)
Class I	수리과학부 (Physical and Mathematical Science)	수학(Mathematics)
		천문학(Astronomy)
		물리학(Physics)
		화학(Chemistry)
		지질학(Geology)
		지구물리학(Geophysics)
Class II	생물과학부 (Biological Science)	화학생물학(Biochemistry)
		세포생물학 및 발생학 (Cellular and Developmental Biology)
		생리학 및 약리학 (Physiology and Pharmacology)
		세포 및 분자 신경생물학 (Cellular and Molecular Neuroscience)
		식물학(Plant Biology)
		유전학(Genetics)
		진화발생생물학(Evolutionary Biology)
		시스템 신경 과학(Systems Neuroscience)
Class III	공학·응용수학·응용이과학부 (Engineering, Applied Mathematical and Physical Sciences)	생물물리 및 계산생물학 (Biophysics and Computational Biology)
		공학(Engineering Sciences)
		응용수학(Applied Mathematical Sciences)
		응용물리학(Applied Physical Sciences)
Class IV	의과학부 (Medical Sciences)	컴퓨터 및 정보학(Computer and information Sciences)
		유전학, 혈액학, 종양학 (Medical Genetics, Hematology and Oncology)
		의학생리학 및 대사학 (Medical Physiology and Metabolism)
		면역학 및 감염학 (Immunology and inflammation)
		미생물학(Microbial Biology)

학부(Class)		분과(Section)
Class V	행동사회과학부 (Behavioral and Social Sciences)	인류학(Anthropology)
		심리학 및 인지과학 (Psychological and Cognitive Sciences)
		사회학 및 정치학(Social and Political Sciences)
		경제과학(Economic Sciences)
Class VI	응용생물·농과학부 (Applied Biological and Agricultural Sciences)	동물, 영양 및 응용미생물학 (Animal, Nutritional, and Applied Microbial Sciences)
		식물, 토양 및 미생물학 (Plant, Soil, and Microbial Sciences)
		환경과학 및 생태학 (Environmental Sciences and Ecology)
		생활환경과학 (Human Environmental Sciences)

2 미국공학한림원(National Academy of Engineering, NAE)

미국공학한림원(NAE)은 1964년 설립된 비영리 학술 단체로, 공학기술 분야의 자문을 통해 국가의 공학기술 개발 및 발전에 공헌하는 것을 목적으로 한다.

가. 회원 선출 과정

NAE 회원 선출 과정은 NAE 사이트의 회원 선출 관련 내용을 참고하여 작성하였다. 자세한 내용은 참고문헌 및 부록 2의 “미국공학한림원(NAE) 회원 선출 과정”관련 원문을 참조한다.

1) 후보자 추천

후보자 지명은 회원에 의해서만 가능하며, 3명의 현직(active) 또는 명예(emeritus) 회원의 추천이 필요하다. 추천에 의해서만 후보자가 지명되므로, 후보자가 직접 회원 선출 과정에 지원할 수 없다. 후보자 지명은 2월~5월 중 진행된다. 후보자 추천 대상은 공학 연구, 실습 및 교육, 새로운 기술 분야의 개척, 공학의 전통 분야에서의 발전, 공학 교육에 대한 혁신적인 접근 방식을 개발/구현한 연구자들이다.

2) 후보자 심사

다양한 공학 세부 분야의 지명자에 대한 peer committee 검토를 바탕으로 지명자의 일부를 Committee on Membership에 추천한다. 최종 지명자 명단 내 후보자들에 한하여 최종 투표를 진행하며, NAE 전 회원이 투표한다. 최종 투표는 1월에 진행하며, 결과는 2월에 발표한다.

나. 분과 현황

NAE는 12개의 분과(section)로 분류되며, 분과 현황은 <표 2.2>와 같다.

표 2.2 미국공학한림원(NAE) 분과 현황

분과(Section)	
Section 01	항공우주(Aerospace)
Section 02	생명 공학(Bioengineering)
Section 03	화학(Chemical)
Section 04	건설 및 환경공학(Civil & Environmental Engineering)
Section 05	컴퓨터 공학(Computer Science & Engineering)
Section 06	전력/에너지 시스템(Electric Power/Energy Systems)
Section 07	정보통신 시스템(Electronics, Communication & Information Systems)
Section 08	산업, 제조 & 운용 시스템(Industrial, Manufacturing & Operational Systems)
Section 09	재료(Materials)
Section 10	기계(Mechanical)
Section 11	자원(Earth Resources)
Section 12	특별 분야 & 학제간(Special Fields & Interdisciplinary)

3 미국의학한림원(National Academy of Medicine, NAM)

미국의학한림원(NAM)은 1970년 설립된 비영리 학술 단체로, 과학, 기술, 보건 복지에 대한 자문 및 정책 제언 등의 기능을 담당하고 있다. 2021년 기준, 현재 NAM에는 약 2,200명 이상의 회원이 소속되어 있다. 현재, 미국 시민권자를 대상으로 매년 최대 90명의 회원(regular member)을 선출하며, 비시민권자를 대상으로 매년 최대 10명의 외국 회원(international member)을 선출한다.

가. 회원 선출 과정

NAM 회원 선출 과정은 NAM 사이트의 회원 선출 관련 내용과 NAM fact sheet을 참고하여 작성하였다. 자세한 내용은 참고문헌 및 부록 3의 “미국의학한림원(NAM)의 회원 선출 과정”관련 원문을 참조한다.

1) 회원 선출 절차

NAM 회원 선출은 11월부터 다음 해 10월까지 1년의 시간이 소요되며, 후보자 접수와 단계별 심사 및 투표 과정을 거친다.

- 후보자 접수 (11월~1월 말)
- 분과 내 비공식 의사 타진(straw poll) (2월)
- 분과 우선 투표(Section Priority Balloting) (3월 중순~4월 중순)
- 분과장의 분과 우선 투표 결과 검토 및 Membership Committee 회의 (5월)
- 최종 투표를 위한 Membership Committee 회의 (6월)
- 이사회(council)의 최종 투표 승인 (7월)
- 회원들의 최종 무기명 투표(final ballot) (8월 말~9월 말)
- NAM 연례 회의(annual meeting)에서 새로운 회원 공표 (10월)

2) 후보자 추천

후보자는 후보자의 업적을 잘 알고 있는 2명의 NAM 회원에 의해 지명된다. 추천인은 후보자 업적의 우수성 및 탁월성이 NAM의 기준을 충족하는지 확인해야 한다. 여기서 NAM의 기준이란, 의학 및 건강 관련 분야에서 탁월한 성취, 건강 관리, 질병 예방, 교육, 연구에 대한 지속적인 참여, NAM의 목표를 달성하는데 기여할 수 있는 기술 및 자원 확보, NAM 업무에 적극적으로 참여하고자 하는 의지를 의미한다.

나. 분과 현황

NAM은 12개의 분과(section)로 분류되며, 분과 현황은 <표 2.3>과 같다.

표 2.3 미국의학한림원(NAM) 분과 현황

분과(Section)	
Section 01	물리, 수학, 컴퓨터, 정보, 공학 (Physical, Mathematical, Computer, Information, Engineering Sciences)
Section 02	생화학, 세포 & 발달 생물학, 의료 미생물학 및 면역학, 유전학 (Biochemistry, Cellular & Developmental Biology, Medical Microbiology and Immunology, Genetics)
Section 03	해부학, 신경생물학, 생리학 및 약리학 (Anatomy, Neurobiology, Physiological and Pharmacological Sciences)
Section 04	내과, 병리학, 피부과 (Internal Medicine, Pathology, Dermatology)
Section 05	소아과, 산부인과 (Pediatrics, Obstetrics/Gynecology)
Section 06	외과, 마취과, 방사선과, 안과 (Surgery, Anesthesiology, Radiology, Ophthalmology)
Section 07	정신과, 신경과 (Psychiatry, Neurology)
Section 08	가정 의학, 응급 의학, 재활의학 (Family Medicine, Emergency Medicine, Physical Medicine & Rehabilitation)
Section 09	공중 보건, 생물통계학, 전염병학 (Public Health, Biostatistics, Epidemiology)
Section 10	치과, 영양, 간호, 지원보건전문인, 약학 및 수의학 (Dentistry, Nutrition, Nursing, Allied Health Professions, Pharmacy and Veterinary Medicine)
Section 11	사회과학, 인문학, 법률 (Social Sciences, Humanities, Law)
Section 12	보건 서비스, 교육 및 연구 관리 (Administration of Health Services, Education, and Research)

4 미국 한림원의 회원 선출 제도 정리

세 개의 미국 한림원(NAS, NAE, NAM)의 회원 선출 제도는 선출 시기, 선출 인원, 세부 선출 과정 등에는 차이를 보이나, 다음과 같은 공통점을 갖는다.

가. 정성평가 기반의 회원 선출 과정

후보자의 연구업적 평가 시 정량적 성과 지표는 지양하고 정성평가를 토대로 회원을 선출하고자 한다.

나. 회원 선출 기간

후보자 추천부터 최종 회원 선출까지 1년 정도의 긴 심사 과정을 거친다.

다. 후보자 추천

후보자 추천은 해당 한림원 회원에 의해서만 가능하며, 후보자가 직접 추천 과정에 관여하지 않는다.

**과학기술계 석학 발굴을 위한
정책 제언**

Policy suggestion on how to assess scholars
in science and technology

III. 회원 선출 제도 현황

III

Chapter

회원 선출 제도 현황

본 장에서는 한림원의 회원 선출 제도 현황을 정리한다. 1.절에서는 회원 선출 절차를, 2.절에서는 한림원의 학부 및 분과 현황을, 3.절에서는 후보자 추천 및 서류 제출까지의 후보자 신청 과정을, 4.절에서는 자료검토위원회, 예비심사위원회, 회원심사위원회 등의 후보자 심사 과정을 요약하여 제시한다.

1 회원 선출 절차

정회원 및 Y-KAST 회원 선출 추진 일정은 각각 “2021년 한국과학기술한림원 정회원 추천서 접수요령”(한림원, 2020) 및 “2021년 한국차세대과학기술한림원(Y-KAST) 회원 후보자 추천서 접수요령”(한림원, 2020)을 참고하여 작성하였다. 회원 선출은 5월부터 12월까지 7개월의 시간이 소요되며, 구체적인 일정 및 세부사항에는 차이가 있으나 정회원 및 Y-KAST 회원은 아래의 과정을 거쳐 선출된다.

- ① 추천 및 접수
- ② 서류 확인
- ③ 자료검토위원회(심사 1단계)
- ④ 예비심사위원회(심사 2단계)
- ⑤ 회원심사위원회(심사 3단계)
- ⑥ 의결·인준·보고
- ⑦ 회원자격검증
- ⑧ 회원패수여식

위 단계 중 ①~②단계를 후보자 신청 과정, ③~⑤를 후보자 심사 과정으로 구분한다. 각 단계별 구체적인 내용을 정회원과 Y-KAST 회원으로 구분하여 아래에 자세히 기술하였다.

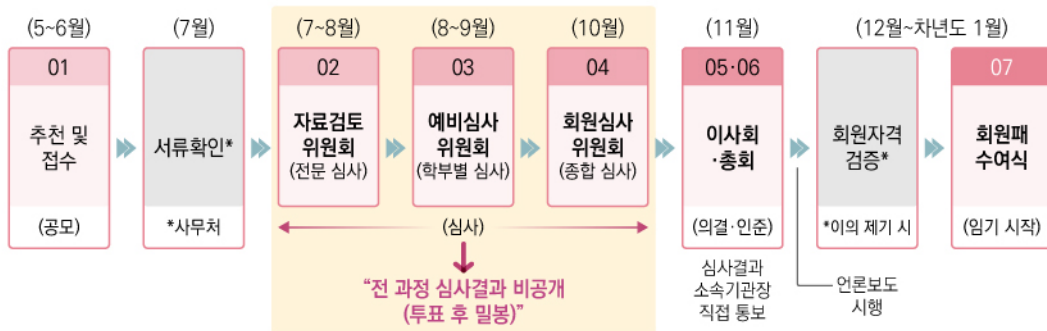
표 3.1 한림원 회원 선출 추진 일정

회원구분	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	1월
정회원	계획 수립* 및 회원 대상 안내	공고 및 접수			접수 서류 확인**	심사 (자료검토위원회 → 예비심사위원회 → 회원심사위원회)			인준	이의제기 처리	회원패 수여식
차세대 회원		공고 및 접수								회원패 수여식	
종신회원		서류 제출 요청					추천 (학부 운영위)	심사 (운영위 →이사회)			
기타회원	상시 선출(추천→심사→의결·인준→회원증(패)수여)										

출처: 한국과학기술한림원

가. 정회원

그림 3.1 한림원 정회원 선출 과정 모식도



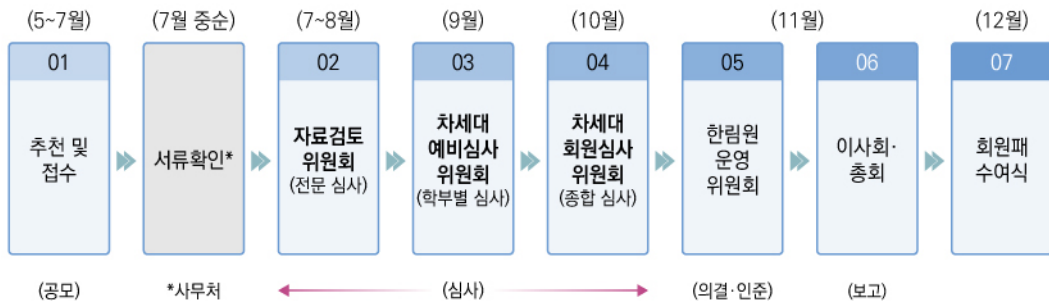
출처: 한국과학기술한림원

- ① 추천 및 접수(5월~6월 말): 한림원 회원 및 주요 학회, 각 대학에 후보자 추천 요청 공문 발송
- ② 서류 확인(7월 초): 전공자(대학원생) 활용, 제출논문의 정보와 수치 등 검증
- ③ 자료검토위원회(7월 말~8월 초): 분과별 정회원 3인의 심사, 대표 논문의 탁월성, 저자 기여도, 산업 분야 기여실적 등 연구업적 중심 정성적 종합평가, 후보자별 검토의견서 작성
- ④ 예비심사위원회(8월 말~9월 초): 학부운영위원회의 학부별 심사(학부별 15인, 5개 학부 전체 75명의 학부운영위원 심사 참여), 연구업적, 학문 분야의 발전 기여도, 학문적 다양성·전문성 등 검토, 학부별 정원에 맞춰 무기명 비밀투표 진행
- ⑤ 회원심사위원회(10월): 5개 학부 심사위원이 참여하여 타 학문 분야도 인정할 만큼 한림원 정회원으로서 충분한 학문적 업적을 이루었는지 엄정한 심사, 무기명 비밀투표 진행

- ⑥ 의결·인준·보고(11월): 이사회 의결 및 총회 인준, 총회 후 최종 선출자만 소속기관장에 결과 통보, 보도자료 배포
- ⑦ 회원자격검증(12월): 신입회원의 연구윤리 등 자격에 대한 이의제기 시 조속한 검증 시행
- ⑧ 회원패수여식(차년도 1월): 회원패수여식과 함께 임기 시작

나. Y-KAST 회원(차세대회원)

그림 3.2 Y-KAST 회원 선출 과정 모식도



출처: 한국과학기술한림원

- ① 추천 및 접수(5월~7월): 한림원 회원·차세대회원 및 주요 학회, 각 대학에 후보자 추천 요청 공문 발송
- ② 서류 확인(7월 중순): 제출 논문의 정보와 수치 등 검증
- ③ 자료검토위원회(7월~8월): 분과별 심사, 대표 논문의 탁월성 및 잠재력 등 연구업적 중심 평가, 후보자별 검토의견서 작성
- ④ 예비심사위원회(9월): 학부별 심사, 연구업적, 학문적 다양성·전문성, 차세대한림원 활동 의지 등 검토
- ⑤ 회원심사위원회(10월): 정회원 및 차세대회원으로 구성, 한림원 차세대회원으로서의 자격 심사
- ⑥ 의결·인준·보고(11월): 운영위원회, 이사회, 총회 등
- ⑦ 회원패수여식(12월): Members' Day 일환으로 시행

2 학부 및 분과 현황

한림원은 크게 정책학부, 이학부, 공학부, 농수산학부, 의약학부의 총 5개의 학부로 구분되어 있다. 정책학부는 분과 구분이 없으며, 이학부, 공학부, 농수산학부는 5개의 분과로, 의약학부는 4개의 분과로 분류된다. 각 분과별 세부전공을 다음 <표 3.2>에 자세히 기재하였다.

표 3.2 한국과학기술한림원 학부별 학술분류표

학부	구분	중분류	소분류(세부전공)
정책학부	분과 구분 없음	과학기술인문	과학기술학, 과학철학, 과학기술사, 과학기술문학
		과학기술정책	과학정책, 기술정책, 법, 정치, 행정, 과학기술-정책 융합
		과학기술사회	사회, 교육, 여성, 지리, 과학기술 커뮤니케이션
		과학기술경제경영	경제학, 경영학, 기술경영, 연구개발관리
이학부	제1분과	수학	대수학, 해석학, 위상수학/기하학, 응용수학, 확률 등
		통계학	이론통계, 응용통계, 기타 통계 등
	제2분과	물리학	핵 및 입자, 원자 분자 및 광학, 응집 및 통계물리, 응용물리, 천체물리, 천문학 등
	제3분과	화학	물리화학, 유기화학, 무기화학, 분석화학, 생화학, 화학일반 등
	제4분과	생물학	분자생물학, 세포생물학, 유전학, 발생생물학, 구조생물학, 신경생물학, 미생물학, 면역학, 동물학, 식물학, 생물정보학, 생태학, 진화학 등
	제5분과	지구과학	광물암석지구화학, 퇴적고생물학, 지체구조지구물리학, 응용환경 지질학, 대기역학, 기상기후, 대기물리, 대기환경, 물리해양, 생물해양, 화학해양, 지질해양, 관측천문학 등
공학부	제1분과	건축공학	건축공학일반, 건축구조공학, 건축설비및환경, 건축시공학, 건축계획 및 설계, 건축역사 및 이론, 건축재료 등
		도시공학	도시공학일반, 도시계획 및 설계, 공간정보 및 분석학, 교통공학일반, 교통계획 및 체계, 교통관제 및 운영, 교통시설, 교통장비 등
		자운공학	암반공학, 물리탐사, 자원개발, 석유/가스공학, 시추/발파공학, 광물처리공학, 응용지구화학 등
		토목공학	구조해석, 강구조공학, 콘크리트구조공학, 건설재료, 수공학, 도로/포장공학, 지반공학, 토목시공학 등
		환경공학	수질처리, 폐기물공학, 지하수공학, 대기공학, 토양오염, 생태공학, 환경공학일반 등

학부	구분	중분류	소분류(세부전공)
	제2분과	기계공학	재료 및 파괴, 고체 및 구조역학, 동역학 및 제어, 생산 및 설계공학, 열 및 에너지공학, 유체역학, 융합(바이오/나노 등)기계공학, 자동차공학 등
		산업공학	품질 및 신뢰성/응용통계확률모형, 데이터/정보시스템공학, 시스템최적화, 생산관리 및 물류시스템, 인간공학 등
		원자력공학	원자로 노심 및 계통, 원자력 안전, 핵연료 및 원자력 소재, 핵연료 주기, 방사선, 핵융합, 기타 원자력 등
		조선해양공학	선박해양 설계/재료/구조, 선박해양 생산/건조공학, 선박기관/추진, 해양 토목/환경, 선박해양 음향 및 전자공학, 선박해양 열 및 유체공학, 해사 및 해양정보 등
		항공우주공학	항공기설계/제작, 항공기구조/재료, 유체/열공학, 추진장치/에너지, 유도/제어/시험, 항공운항관리, 항공우주과학, 기타 항공우주공학 및 장비 등
	제3분과	금속재료	철강재료, 비철재료, 제련, 용해 및 주조, 분말야금, 소성 및 절삭가공, 부식 및 코팅기술, 표면 및 열처리 기술 등
		세라믹재료	전자세라믹스, 구조세라믹스, 환경/에너지세라믹스, 생체세라믹스, 비정질재료, 도자기/내화물/시멘트재료, 광재료 등
		고분자재료	기능성고분자, 유기전자재료, 강화플라스틱, 섬유유기재료, 고분자 합성, 고분자 물리, 고분자 공정 등
		전자재료	반도체 재료, 반도체 공정, 메모리 및 논리소자, 화합물반도체, 디스플레이 재료, 센서재료, 에너지 재료 등
		재료공학	제조공정기술, 복합소재기술, 재료역학, 특성평가, 수명 관리 및 예측기술, 데이터 및 전산모사 등
	제4분과	전기공학	전력공학, 전기기기, 전기재료, 발전/저장, 회로, 전기철도/차량, 의용/생체 등
		전자공학	반도체, 제어계측시스템, 물리전자, 마이크로파, 광전자, 마이크로 프로세서/컴퓨터, 회로시스템 등
		정보통신공학	정보통신, 통신시스템, 멀티미디어, 신호처리, 영상시스템, 안테나공학, 전파공학 등
		컴퓨터과학	시스템소프트웨어, 컴퓨터구조, 데이터베이스, 분산/병렬처리, 컴퓨터그래픽스, 인공지능, 정보보호 등
		제어계측공학	제어공학, 계측공학, 제어시스템, 자동화시스템, 센서, 로봇공학/로보틱스, 기타 제어계측공학 등
	제5분과	고분자공학	고분자합성, 고분자구조물성, 기능성고분자, 정보/전자용고분자, 생체/의료용고분자, 나노구조제어고분자, 유연화합고분자가공, 고분자복합재료 등
		화학공학	화학공정, 반응공학, 분리공정, 촉매화학공학, 전자/재료공정공학, 환경/청정화학공학, 석유화학공학, 이동현상 등

학부	구분	중분류	소분류(세부전공)
		공업화학	전기공업화학, 촉매공업화학, 유기공업화학, 정밀공업화학, 에너지공업화학, 생물공업화학, 의공학 등
		생물공학	나노바이오공학 단백질공학, 미생물공학, 생물공정공학, 세포공학, 의공학 등
		섬유공학	섬유미세구조학, 섬유기계/자동제어, 섬유가공, 방사공학, 섬유계측공학, 감성공학 등
농수산 학부	제1분과	농학	작물학, 원예학, 자원식물학, 농생물학, 농화학, 농업생명공학, 응용미생물학 등
	제2분과	축산·수의	동물생명과학, 동물영양학, 동물유전육종학, 기초수의학, 예방수의학, 임상수의학 등
	제3분과	수산	어업생산학, 수산양식학, 수산가공학, 수산해양학, 수산생명의학, 수산자원학 등
	제4분과	식품·영양	식품학, 영양학, 식품생명과학, 발효/식품미생물, 식품위생학, 식품생물공학 등
	제5분과	임학 기타	산림과학, 임산학(임산공학), 조경학, 환경학, 천연섬유학, 농공학 등
의약학부	제1분과	기초의학	해부생리학, 생화학, 병리학, 약리학, 면역미생물학, 기생충학, 예방의학 등
	제2분과	임상의학	내과(소화기, 순환기, 호흡기, 내분비대사, 신장, 혈액종양, 감염, 알레르기, 류마티스), 외과(정형, 신경, 흉부, 성형), 소아청소년과, 산부인과, 정신건강의학과, 안과, 이비인후과, 피부과, 비뇨의학과, 영상·진단검사의학과, 방사선·핵의학과, 재활의학과, 가정의학과 등
	제3분과	약학	기초생명약학, 응용생명약학, 약제학, 약품화학 및 천연물 등
	제4분과	치의학	기초치의학, 임상치의, 응용치의 등
		간호학	성인간호, 아동간호, 여성간호, 정신간호, 지역사회간호, 간호관리 등
		한의학	기초한의학, 임상한의학 등

출처: 한국과학기술한림원

3 후보자 신청

후보자 신청 과정은 회원 추천 및 서류 제출까지의 과정이다. 추천서는 추천서 표지, 후보자 추천서, 후보자 이력 및 학술경력, 주요업적표, 개인정보 수집·이용 동의서로 구성되며, 후보자는 추천서와 업적에 대한 증빙자료를 함께 제출한다. 추천서는 온라인으로 접수해야 한다. 후보자의 제출 서류 목록을 다음 <표 3.3>에 정리하여 나타냈으며, 추천서의 작성항목을 정리하여 본 절의 마지막에 위치한 <표 3.16>에 기재하였다.

표 3.3 한림원 후보자 제출서류 목록

제출서류	접수방법 및 유의사항
① 추천서 (필수)	- <u>온라인 접수</u> • 온라인: 한글문서(*.hwp)로 제출
② 대표 논문 (필수)	<u>정회원</u> - 교신저자 논문 중 10편 이내 선별 - 논문별 「시작 쪽-마지막 쪽」의 PDF파일을 하나의 압축 파일(홍길동대표논문10편.zip)로 제출 <u>Y-KAST 회원</u> - 주저자(교신저자 또는 제1저자) 논문 중 5편 이내 선별 - 논문별 「시작 쪽-마지막 쪽」의 PDF파일을 하나의 압축 파일(홍길동대표논문5편.zip)로 제출
③ 대표 논문 피인용횟수 증빙자료 (필수)	- Web of Science 검색결과를 캡처한 이미지를 하나의 문서(*.pptx, *.hwp, *.doc, *.pdf 등)로 제출
④ H-Index 증빙자료 (필수)	- Web of Science 검색결과를 캡처한 이미지 제출
⑤ 기술이전 증빙자료 (해당자만 제출)	- 해당 자료를 PDF파일 등으로 제출
⑥ 정기 국제학술대회 기초강연 증빙자료 (해당자만 제출)	- 해당 자료를 PDF파일 등으로 제출 - 정회원만 해당

출처: 한국과학기술한림원

가. 추천서 표지

1) 정회원 후보자

기관용과 한림원 회원용 중 선택하여 제출한다. 기관용의 경우 대학교, 연구소, 학회 등 과학기술 관련 기관 1개에 대해서 대표자를 기재하고 직인을 찍어야 하며, 한림원 회원용의 경우 한림원 정회원 또는 종신회원 3인의 한림원 소속학부 및 성명을 기재하고, 서명을 날인해야 한다.

2) Y-KAST 회원 후보자

기관용과 한림원 회원, 차세대회원 추천용 중 선택하여 제출한다. 기관용은 정회원과 동일하게 1개의 기관에 대해서 기관장명(또는 학과장(부서장)명)을 기재하고 직인을 찍어야 하며, 한림원 회원, 차세대회원 추천용의 경우 한림원 정회원, 종신회원 또는 차세대회원 2인의 한림원 소속학부 및 성명을 기재하고 서명을 날인해야 한다.

나. 후보자 추천서

1) 정회원 후보자

추천서에 다음 항목을 1쪽 이내로 기술한다(글자크기 12포인트, 줄간격 160%).

- 피추천인(후보자)의 대표적인 학문적 업적의 탁월성 및 파급력
- 국내외 과학기술발전을 위한 기여도
- 사회공헌과 봉사
- 산업화 실적 등 연구자로서의 업적

2) Y-KAST 회원 후보자

추천서에 다음 항목을 1쪽 이내로 기술한다(글자크기 12포인트, 줄간격 160%).

- 피추천인(후보자)의 대표적인 학문적 업적의 탁월성 및 파급력
- 연구자로서의 잠재력
- 사회공헌과 봉사
- 산업화 실적 등 연구자로서의 업적과 추천 사유

다. 후보자 이력 및 학술경력

1) 후보자 일반

- 후보자의 개인정보(한글 및 영문 성명, 생년월일, 소속기관, 직위, 연락처, 연구자ID, 한림원지원(학부, 분과, 중분류, 소분류), 연구 분야의 연구 키워드(3개 이하))를 기입한다.
- 연구자ID는 후보자의 주요업적표에 기재된 내용의 사실 여부와 객관적 수치, 정보 등을 확인하는데 활용되며, Web of Science Researcher ID를 기재한다.

※ Computer Science 분야는 Scopus Author ID도 기재 가능

- 한림원지원의 학부, 분과, 중분류, 소분류는 3.2절에서 기술한 한국과학술한림원 학부별 학술분류표를 기준으로 작성한다. 후보자가 선택한 분과 및 학부에서 1, 2단계 심사(자료검토위원회, 예비심사위원회)가 진행되므로 반드시 확인하여 기재한다. 단, 한림원 학부별 학술분류표의 소분류에

자신의 전공 분야가 없는 경우, 한국연구재단 학술연구분야분류표의 소분류명을 '기타'의 괄호 안에 별도로 기재한다.

- 정회원과 Y-KAST 회원 후보자의 해당 항목 작성 양식은 동일하며, 해당 항목의 양식을 <표 3.4>에 첨부하였다.

표 3.4 후보자 일반(현재)

성명	한글: 영문:	생년월일	
소속기관		직위	
연락처	주 소 E - mail 유선전화 Mobile		
연구자ID	예시) Web of Science Researcher ID		
한림원지원	학부	※ 한림원 학부 기재	분과 ※ 한림원 분과 기재
	중분류	※ 한림원 중분류 기재	※ 한림원 소분류 기재
			기 타 (※ 해당 분야 없을 시 기재)
연구분야	연구 키워드	※ 3개 이하	

2) 학력

- 후보자 학력을 학사, 석사, 박사 순으로 기재하며, 각 취득학위의 기간, 교육기관명, 전공을 기입한다.
- 정회원과 Y-KAST 회원 후보자의 해당 항목 작성 양식은 동일하며, 해당 항목의 양식을 <표 3.5>에 첨부하였다.

표 3.5 학력(현재)

기 간	교육기관명	전 공	취득학위
			학 사
			석 사
			박 사

3) 대표 경력

- 정회원 후보자의 경우, 후보자의 대표 경력을 10개 이내로 선별하여 각 경력의 기간, 기관명, 직위/직책을 작성한다.

- Y-KAST 후보자의 경우, 후보자의 대표 경력을 5개 이내로 선별하여 각 경력의 기간, 기관명, 직위/직책을 작성한다.
- 기간은 “시작연도, 월. ~ 종료연도, 월.”로 표기한다.
- 정회원 후보자와 Y-KAST 회원 후보자의 작성 양식은 작성 개수를 제외하고 동일하며, 정회원 후보자의 작성 양식을 <표 3.6>에 첨부하였다.

표 3.6 대표 경력(현재)

기 간	기 관 명	직위/직책	비 고
YYYY. MM. ~ YYYY. MM.			

4) 학술 경력

- 대표 수상 경력
 - 후보자의 대표 수상 경력을 3개 이내로 선별하여 각 경력의 수상연도, 수상명, 수여기관을 기입한다.
 - 정회원과 Y-KAST 회원 후보자의 해당 항목 작성 양식은 동일하며, 해당 항목의 양식을 <표 3.7>에 첨부하였다.

표 3.7 대표 수상 경력(현재)

수상연도	수상명	수여기관

■ 대표 저서 및 역서

- 정회원 후보자의 경우, 후보자의 대표 저서 및 역서의 출판연도, 저서명(역서명), 저자(공저자 포함), 출판사명을 3개 이내로 기입한다.
- Y-KAST 후보자의 경우, 후보자의 대표 저서 및 역서의 출판연도, 저서명(역서명), 저자(공저자 포함), 출판사명을 2개 이내로 기입한다.
- 정회원 후보자와 Y-KAST 회원 후보자의 작성 양식은 작성 개수를 제외하고 동일하며, 정회원 후보자의 작성 양식을 <표 3.8>에 첨부하였다.

표 3.8 대표 저서 및 역서(현재)

출판연도	저서명(역서명)	저자(공저자 포함)	출판사명

■ 국제 학술지 활동(국제저널 편집위원 등)

- 후보자의 국제 학술지 활동(국제저널 편집위원 등)을 2개 이내로 선별하여, 각 활동의 기간, 학회명/저널명, IF, 직위/직책, 담당업무를 기입한다.
- 정회원과 Y-KAST 회원 후보자의 해당 항목 작성 양식은 동일하며, 해당 항목의 양식을 <표 3.9>에 첨부하였다.

표 3.9 국제 학술지 활동(국제저널 편집위원 등)(현재)

기 간	학회명/저널명	IF	직위/직책/담당업무
※ 해당자만 기입			

■ 정기 국제학술대회 기초강연

- 후보자의 국제적 영향력을 확인할 수 있도록 자유형식으로 기술하되, 강연연도, 학회명, 개최장소, 참가국 및 참가자 수, 관련 학문 분야에서 해당 학술대회의 중요도/영향력 등을 포함해서 작성한다(단, 증빙자료 제출 필수).
- Invited Speaker, Keynote Speech는 제외한다.
- 본 항목은 정회원 후보자 중 해당자만 작성하며, 해당 항목의 양식을 <표 3.10>에 첨부하였다.

표 3.10 정기 국제학술대회 기조강연(현재)

※ 강연연도, 학회명, 개최장소, 참가국 및 참가자 수, 관련 학문 분야에서 해당 학술대회의 중요도/영향력 등을 기술
※ 해당자만 기입

■ 기술이전 실적

- 후보자의 기술이전 실적을 3개 이내로 선별하여, 각 실적의 기술이전연도, 기술명, 전체기술료, 기여도(%), 실수령 금액(전체기술료×기여도)을 기입한다.
- 증빙자료(계약서 등) 제출은 필수이며, 다음의 서류들이 증빙자료에 해당한다.
 - 전체기술료 입금 증빙서류(산학협력단 등 기술이전전담조직(TLO))
 - (직무)발명신고서 사본(전체기술료에 대한 각 발명자의 기여도 명시)
 - 기술이전 계약서 사본(필요한 경우)
- 정회원과 Y-KAST 회원 후보자의 해당 항목 작성 양식은 동일하며, 해당 항목의 양식을 <표 3.11>에 첨부하였다.

표 3.11 기술이전 실적(현재)

기술이전연도	기술명	전체기술료	기여도(%)	실수령 금액
※ 해당자만 기입				

5) 사회공헌, 창업 활동 등

- 정회원 후보자의 경우, 항목명은 “사회공헌, 창업 활동, 한림원 준회원·차세대회원 활동 경력 등 자유기재”이며, 정부 정책 자문, 산업체 기술지도/자문, 창업, 한국과학기술한림원 준회원, 한국차세대과학기술한림원 회원 활동 경력 등 과학자로서의 사회공헌 내용과 기타 활동 등을 자유형식으로 1/2쪽 이내 기술한다.
- Y-KAST 회원 후보자의 경우, 항목명은 “기타경력(사회공헌, 창업 활동 등)”으로, 창업 및 산업체 기술지도/자문 등 과학자로서의 사회공헌 내용과 활동 등을 자유형식으로 1/2쪽 이내로 기술한다.

6) 활동계획

- 정회원 후보자의 경우, 항목명은 “한림원 회원으로서 활동계획”이며, 한림원 회원으로 선출될 시 한림원의 발전과 위상 제고를 위한 활동계획을 자유형식으로 1/3쪽 이내로 기술한다.
- Y-KAST 회원 후보자의 경우, 항목명은 “한국차세대과학기술한림원(Y-KAST) 지원동기 및 회원으로서 포부”이다. 한국차세대과학기술한림원은 국내 유일의 영아카데미(Young Academy of Science)로서 국내 과학기술 정책 제언 및 활동, 국제 영아카데미와의 교류, 과학문화 저변 확대 및 미래인재양성 등의 다양한 사업을 추진 중이며 회원 참여를 통한 내·외적 성장을 도모함에 따라 이를 위한 차세대회원으로서의 포부를 1/2쪽 이내로 기술한다.

라. 주요업적표

주요업적표는 심사 1단계부터 3단계(자료검토위원회부터 전체심사위원회)까지 모두 활용되므로 정확하게 작성한다. 단, 중점 평가하는 항목은 학부별/심사위원별로 차이가 있으므로 표의 내용 중 해당 사항이 없으면 기재하지 않는다.

1) 대표 논문

- 각 대표 논문에 대하여 논문제목, 학술지명, 발표연도, 교신저자명단, IF, IF 분야별 순위도(%), 연평균인용횟수(총인용횟수), 비고(리뷰, 서신 여부)를 기입한다.
- “교신저자명단”란에 교신저자로 참여한 전원을 논문에 기재된 순서대로 소속과 성명을 기재한다. 교신저자가 별도로 표기되지 않은 경우, “교신저자 표기 없음.”을 기재한다.
- 영향력지수(Impact Factor, IF)와 IF 분야별 순위도는 I.S.I. “Web of Knowledge”의 “Journal Citation Reports (JCR)”최근값을 사용한다. 단, 한 저널이 2개 이상의 분야에서 순위도가 있을 시 추천 학부 및 분과를 고려하여 1개 분야만 선택한다.
- 피인용횟수는 I.S.I. Web of Science 수치를 기준으로 기재한다. 연평균피인용횟수(총인용횟수/2021-게재연도)를 상단에 기재(소수점 첫째자리에서 반올림)하고 총피인용횟수를 하단 괄호 안에 표기한다. 단, Computer Science 분야의 학술대회 논문일 경우 ‘구글 학술 검색(Google Scholar)’수치를 기입한다.
- 리뷰, 서신 논문일 경우 비고에 ‘리뷰’ 또는 ‘서신’을 표기한다.
- 대표 논문의 사본 전체 및 피인용횟수 증빙자료를 함께 제출한다.

※ Computer Science 분야는 대표 논문에 ‘한국연구재단-BK21플러스사업 우수국제학술대회 목록’에 포함된 컨퍼런스에서의 발표 실적 포함 가능

- 정회원 후보자의 경우, 대표 논문은 본인이 교신저자인 논문 10편으로 제한하며 최근 논문부터 기재한다.
- Y-KAST 회원 후보자의 경우, 대표 논문은 본인이 주저자(교신저자 또는 제1저자)인 논문 5편으로 제한하며 최근 논문부터 기재한다.
- 정회원과 Y-KAST 회원 후보자의 해당 항목 작성 양식은 작성 개수를 제외하고 동일하며, 정회원 후보자의 해당 항목의 작성 양식을 <표 3.12>에 첨부하였다.

표 3.12 주요업적표(현재) - 대표 논문

	No	논문제목 (10단어 미만)		교신저자명단 (소속, 성명) * 논문에 기재된 순서대로	IF (2018)	IF 분야별 순위도 (%)	연평균인용 횟수 (총인용 횟수)	비고 (리뷰, 서신 여부)
		학술지명	발표연도 (권, 시작 쪽수 - 끝 쪽수)					
대표 논문 (10편)	1	맑은 고딕, 8pt						
	2							
	3							
	4							
	5							
	6							
	7							
	8							
	9							
	10							

2) 기술이전실적

- 기술이전연도, 기술명, 전체기술료, 후보자기여도(%) 등을 기재한다.
- 정회원과 Y-KAST 회원 후보자의 해당 항목 작성 양식은 동일하며, 해당 항목의 양식을 <표 3.13>에 첨부하였다.

표 3.13 주요업적표(현재) - 기술이전실적

기술이전 실적	년도	기술명	전체기술료 (단위: 백만원)	후보자 기여도 (%)
		※ 해당자만 기입 (증빙자료 必)		

3) 정기 국제학술대회 기조강연

- 학술 경력 내 “정기 국제학술대회 기조강연”항목에 작성한 내용 중 중요한 사항을 간략히 요약하여 기재하며, 기재 내용은 한림원에서 확인한다.
- 본 항목은 정회원 후보자만 작성하며, 해당 항목의 양식을 <표 3.14>에 첨부하였다.

표 3.14 주요업적표(현재) - 정기 국제학술대회 기조강연

정기 국제학술대회 기조강연
※ 해당자만 기입 (증빙자료 必)

4) 기타 자료(H-Index)

- Web of Science를 기준으로 작성하고, 증빙자료(검색한 화면을 캡처한 이미지 파일)를 제출한다.
- 정회원과 Y-KAST 회원 후보자의 해당 항목 작성 양식은 동일하며, 해당 항목의 양식을 <표 3.15>에 첨부하였다.

표 3.15 주요업적표(현재) - 기타 자료(H-Index)

기타 자료	H-Index
	※ 증빙자료 必

마. 개인정보 수집·이용 동의서

- 미제출 시 추천서 접수가 불가하며, 정회원과 Y-KAST 회원 후보자의 해당 서류 양식은 동일하다.

표 3.16 한림원 정회원 및 Y-KAST 회원 추천서 작성 항목(현재)

구분	작성 항목	작성 내용
추천서	추천서 표지	<u>정회원</u> - 1개 기관의 추천기관명 및 대표자 기재 후 직인 또는 3인의 한림원 추천회원의 소속학부 및 성명 기재 후 서명 날인 <u>Y-KAST 회원</u> - 1개 기관의 추천기관명 및 기관장명(또는 학과장(부서장)명) 기재 후 직인 또는 2인의 한림원 추천회원의 소속학부 및 성명 기재 후 서명 날인
	후보자 추천서	- 1쪽 이내 작성하여 1장 제출 <u>정회원</u> - 후보자의 대표적인 학문적 업적의 탁월성 및 파급력, 국내외 과학기술발전을 위한 기여도, 사회공헌과 봉사, 산업화 실적 등 연구자로서의 업적 기술 <u>Y-KAST 회원</u> - 후보자의 대표적인 학문적 업적의 탁월성 및 파급력, 연구자로서의 잠재력, 사회공헌과 봉사, 산업화 실적 등 연구자로서의 업적과 추천 사유 기술
후보자 이력	후보자 일반	- 성명, 생년월일, 소속기관, 직위, 연락처, 연구자 ID(예: Web of Science Researcher ID), 한림원지원(학부, 분과, 중분류, 소분류), 연구 분야(연구 키워드 3개 이하)
	학력	- 기간, 교육기관명, 전공, 취득학위 - 학사, 석사, 박사 순으로 기재
	대표 경력	- 기간, 기관명, 직위/직책, 비고 <u>정회원</u> - 10개 이내 작성 <u>Y-KAST 회원</u> - 5개 이내 작성

구분	작성 항목	작성 내용
학술 경력	대표 수상 경력	- 수상연도, 수상명, 수여기관 - 3개 이내 작성
	대표 저서 및 역서	- 출판연도, 저서명(역서명), 저자(공저자 포함), 출판사명 <u>정회원</u> - 3개 이내 작성 <u>Y-KAST 회원</u> - 2개 이내 작성
	국제 학술지 활동 (국제저널 편집위원 등)	- 기간, 학회명/저널명, IF, 직위/직책/담당업무 - 2개 이내 작성
	정기 국제학술대회 기조강연	- 강연연도, 학회명, 개최장소, 참가국 및 참가자 수, 관련 학문 분야에서 해당 학술대회의 중요도/영향력 등을 기술 - 정회원만 해당
	기술이전 실적	- 기술이전연도, 기술명, 전체기술료, 기여도(%), 실수령 금액 - 3개 이내 작성
	사회공헌, 창업 활동 등	- 자유형식으로 기술, 1/2쪽 이내 <u>정회원</u> - 사회공헌, 창업 활동, 한림원 준회원·차세대회원 활동 경력 등 자유기재 <u>Y-KAST 회원</u> - 기타경력(사회공헌, 창업 활동 등)
	활동계획	<u>정회원</u> - 한림원 회원으로서 활동계획을 자유형식으로 기재, 1/3쪽 이내 <u>Y-KAST 회원</u> - Y-KAST 지원동기 및 회원으로서 포부를 자유형식으로 기술, 1/2쪽 이내
주요업적표	대표 논문	- 논문제목, 학술지명, 발표연도(권, 시작 쪽수, 끝 쪽수), 교신 저자명단(소속, 성명), IF, IF 분야별 순위도(%), 연평균인용 횟수(총인용횟수), 비교(리뷰, 서신 여부) <u>정회원</u> - 교신저자 논문 10편 이내 작성 <u>Y-KAST 회원</u> - 주저자(교신저자 또는 제1저자) 논문 5편 이내 작성 (제1저자인 경우, “교신저자명단”란에 “제1저자” 표기)
	기술이전 실적	- 연도, 기술명, 전체기술료, 후보자 기여도(%)
	정기 국제학술대회 기조강연	- 정회원만 해당
	H-Index	- Web of Science를 기준으로 작성

4 후보자 심사

후보자 심사 과정에서 후보자의 연구업적, 학문 분야의 발전 기여도, 학문적 다양성·전문성 등을 검토하며, 자료검토위원회(분과별 심사), 예비심사위원회(학부별 심사), 회원심사위원회(종합 심사)의 3단계 과정을 거친다. 후보자 심사 과정은 본 절의 마지막에 위치한 <표 3.17>에 정리하여 기재하였다.

가. 자료검토위원회(분과별 심사)

본 심사단계는 분과별 심사로 한림원 회원 선출에 개인 또는 소규모 그룹이 과도한 영향력을 행사할 수 없도록 정회원의 심사 참여를 확대하고자 구성되었다. 본 위원회의 위원은 후보자의 대표 논문의 탁월성 및 파급력, 저자 기여도, 산업 분야 기여 실적 등 연구업적 중심 정성적 종합평가를 하여 후보자별 검토의견서를 작성하며, 이는 다음 단계 심사자료로 활용된다. 단, 정책학부 및 후보자 3인 미만인 분과는 자료검토위원회를 실시하지 않을 수 있다.

1) 심사위원의 선정

분과별 3인이 자료검토위원회 심사위원으로 참여하게 된다. 단, 심사위원 선정 시 학부운영위원은 제외하며 가능한 후보자와 다른 소속기관의 정회원을 위촉한다.

2) 심사방법

각 심사위원은 2~5시간 정도의 심사시간을 갖고 심사를 하게 되며, 먼저 심사자료 및 한림원 정회원/Y-KAST 회원 현황을 검토한다. 그리고 이를 기반으로 후보자의 대표 논문의 탁월성 및 파급력, 저자 기여도, 산업 분야 기여 실적 등 연구업적 중심의 정성적 종합평가를 하며 후보자별 검토의견서를 250자 이내로 간략히 작성한다. 이 과정에서 심사위원은 후보자별 순위 결정 등의 직접적인 심사는 하지 않고 후보자별 검토의견서만 작성하며, 검토의견서는 다음 단계 심사자료로 사용된다.

나. 예비심사위원회(학부별 심사)

예비심사위원회에서는 학부별로 후보자를 심사한다. 연구업적, 학문적 다양성·전문성, 관련 분야 기여도 등을 검토하여 학부별 정원에 맞춰 무기명 비밀투표를 진행한다. 심사 시, 심사위원들에게는 후보자별 주요업적표, 자료검토위원회의 검토의견서, 후보자 추천서 합본이 심사참고자료로 제공된다.

1) 심사위원의 선정

예비심사위원회는 해당 학부 회원 중에서 학부운영위원회의 추천으로 원장이 위촉하는 15인 이내 위원으로 구성한다.

2) 심사방법

참석 위원들의 호선으로 위원장을 위촉하고, 위원장이 의장이 되어 해당 연도 회원심사절차 등에 대해 토의한다. 이후 후보자별 제출서류 취합본과 자료검토위원회 의견서 등을 바탕으로 후보자 연구업적의 탁월성을 평가한다. 의견 교환과 질의응답 등 자유로운 토론을 진행한 후, 무기명 투표를 진행한다. 투표결과는 밀봉한 후 회원심사위원회 개최 수일 전 예비심사위원장이 참석한 가운데 개표가 진행된다. 출석위원의 과반수의 찬성을 얻은 후보자가 회원심사위원회에 추천된다. 예비심사위원장은 개표결과에 따라 심사결과보고서를 작성하여 원장에게 제출한다.

다. 회원심사위원회(종합 심사)

회원심사위원회에서는 5개 학부의 심사위원이 참여하여 후보자가 한림원 정회원으로서 충분한 과학기술적 업적을 이루었는지 엄정하게 심사하며, 무기명 비밀투표를 진행한다. 심사 시, 심사위원들에게는 후보자별 주요업적표, 자료검토위원회의 검토의견서, 후보자 추천서 합본 등이 심사참고자료로 제공된다.

1) 심사위원의 선정

회원심사위원회는 위원장을 포함하여 정회원 중에서 학부 및 운영위원회의 추천으로 원장이 위촉하는 15인 이내의 위원으로 구성한다.

2) 심사방법

심사 및 투표는 5개 학부별로 순차적으로 진행되며, 심사 과정을 아래에 요약하였다.

- 심사 전 예비심사위원장(또는 학부장)은 회원심사위원회에 참석하여 학부 후보자 추천을 구두로 설명 후 질의응답 시간을 갖는다.
- 위원별로 회원예비심사위원회 추천자 명단, 자료검토위원회 의견서 종합표, 주요업적표, 추천서를 검토한다.
- 위원장 주재로 활발한 토론 및 논의를 진행하고, 학부별로 상호 검증 절차를 거친다.
- 위원별 무기명 투표 후 투표용지 전체를 밀봉한다.

상기 과정이 종료되면 개표는 이사회 개최 1~3일 전 회원심사위원장 등이 참여한 가운데 진행된다. 최종 후보자 선출을 위해서는 심사위원 2/3 이상이 출석하고 출석위원 2/3 이상의 찬성표를 얻어야 한다. 추천 후보자가 영입 가능 회원 수보다 적은 경우 출석위원 2/3의 찬성을 얻은 후보자 전원이 최종 후보자로 선출되며, 추천 후보자가 영입 가능 회원 수보다 많은 경우 2/3 이상의 찬성을 얻은 후보자 중 득표 순위에 따라 영입 가능 회원 수만큼 최종 후보자로 선출된다. 투표 전 동점자가 나올 경우를 대비하여 동점자 처리 기준을 결정해야 한다(성별, 연령, 지역, 학문 분야 등의 고려사항에 대한 우선순위 결정).

표 3.17 후보자 심사 과정(현재)

심사단계	주요 내용	위원 구성	심사시간
자료검토위원회 (7~8월)	<u>분과별 검토</u> - 각 심사위원이 연구업적 중심 정성적 종합 평가 후, 후보자별 검토의견서 작성 • 후보자의 연구자로서의 탁월성 250자 기술 • 후보자의 해당 연구 분야에서의 국내연구자들 내 수준 ※ 정책학부 및 후보자 3인 미만 분과는 자료 검토위원회를 실시하지 않을 수 있음. ※ 자료검토위원회 위원은 검토의견서만 작성 하며 심사는 하지 않음.	- 분과별 3인이 자료검토 위원회 위원으로 참여 ※ 학부운영위원 제외 ※ 가능한 후보자와 다른 소속기관 정회원 위촉	2~5시간
예비심사위원회 (9월 말)	<u>학부별 심사</u> - 상호 간 토의 후 무기명 투표 - 검토의견서가 평가자 '무기명'으로 심사참고 자료로 제공 - 2/3 이상 출석, 과반수 찬성	- 학부별 정회원 15인 이내 위원으로 구성	반나절
회원심사위원회 (10월 말)	<u>5개 학부 종합 심사</u> - 예비심사위원장 심사결과 보고 및 질의응답 - 학부별 상호 검증 절차 후 무기명 투표 - 2/3 이상 출석, 2/3 이상 찬성	- 5개 학부 정회원 15인이 이내 위원으로 구성	

**과학기술계 석학 발굴을 위한
정책 제언**

Policy suggestion on how to assess scholars
in science and technology

IV. 회원 선출 제도 개선안

IV Chapter

회원 선출 제도 개선안

본 장에서는 각 전공 분야의 특성을 고려하여 다양한 분야의 뛰어난 석학들을 발굴하기 위해 수정된 한림원 회원 선출 제도를 제시한다. 1.절에서는 한림원 회원 선출 제도 개선 방향을 제시한다. 2.절에서는 후보자 추천 및 서류 제출까지의 후보자 신청 과정 개선안을, 3.절에서는 자료검토위원회, 예비심사위원회, 회원심사위원회 등 후보자 심사 과정 개선안에 대해 각각 제시한다.

1 한림원 회원 선출 제도 개선 방향

한림원의 설립목적은 기초과학연구의 진흥기반을 조성하고, 우수한 과학기술인을 발굴·활용함으로써 정책자문을 통해 과학기술발전에 기여하는 것이다. 상기 목적을 달성하기 위해서는 후보자를 엄밀히 평가하여, 다양한 학문 분야 내 탁월한 업적을 이룬 연구자(예: 새로운 개척 분야의 전문가나 각 학문 분야의 세계적인 리더)를 회원으로 선출하여야 한다. 하지만 현 회원 선출 제도는 논문의 게재된 저널의 Impact Factor나 논문의 인용횟수와 같은 정량적인 지표에 의존할 가능성이 있어 아래와 같은 문제점을 보인다.

- 연구자의 연구역량이 뛰어나고 학문 분야에서 위상이 높음에도, 정량평가에 의존한 평가 방법으로 연구자가 저평가되어 회원으로 선출되지 못함. 이에 따라 선출되는 회원이 특정 분야에 편중되는 현상이 발생함.
- 다양한 분야에서 도전적·협력적·창의적 교육 및 연구를 유도하여 과학기술발전에 기여하는 데 한계를 보임.
- 국민의 삶의 질 개선과 사회 문제 해결에 크게 기여한 연구 성과들이 저평가되는 문제가 발생함.

이에 본 정책연구에서는 정량적인 지표에 의존하여 회원을 선출하던 것에서 탈피하여 정성적인 평가에 기반하여 회원을 선출하기 위해 회원 선출 제도를 개선하고자 한다. 후보자 평가 시 학문적

수월성과 관련된 업적물뿐만 아니라 경제 발전, 사회공헌 및 국민 행복도에 기여한 업적물을 고려하고, 후보자 제출서류 내 정량평가 지표를 삭제하여 후보자 업적물에 대한 정성적 평가를 실시한다. 이에 따라 정량평가가 시 선출되지 못하였던 세부학문 분야의 뛰어난 석학을 회원으로 선출하는 것이 가능해지며, 선출회원이 특정 분야에 편중되는 현상을 해결할 수 있을 것으로 예상된다. 따라서 회원 선출 제도는 다음과 같이 크게 두 방향으로 개선하였고 이는 다음 절에 더욱 자세히 기술하였다.

- 후보자 신청 과정(후보자 추천 및 서류 제출까지의 과정) 개선
- 후보자 심사 과정 개선

2 후보자 신청

후보자 신청은 후보자 추천 및 서류 제출까지의 과정으로, 본 연구를 통해 도출된 후보자 신청 과정의 개선안은 세부학문 분야 후보자들의 추천인 부재, 정량평가로 인한 학문 분야별 양적 업적 차이 문제 등의 해결을 골자로 한다. 국내 추천서 작성 문화를 개선하고 추천서의 평가 비중을 높이고자 추천서 개수 및 추천인 범위를 확장하며, 후보자 추천서류를 후보자 신청서류와 분리하여 추천인이 한림원에 추천서를 직접 제출한다. 그리고 후보자 이력 및 학술경력과 개인정보 수집·이용 동의서로 구성된 후보자 신청서류는 후보자가 작성하여 한림원에 제출한다. 또한, 정량평가의 근간이 되었던 주요업적표를 삭제하고, 후보자의 학술 경력 내 개별 작성하였던 여러 항목들을 “대표 업적물” 항목으로 통합하여 서술한다. 세부 수정 사항은 아래에 기재하였다.

가. 후보자 추천서

현재 추천서는 후보자당 한 장을 제출해야 하며, 정회원과 Y-KAST 회원 후보자는 각각 아래와 같은 추천 조건을 충족해야 한다.

- 정회원 후보자의 경우, 1개의 기관 추천 또는 3인의 한림원 정회원 및 종신회원의 추천
- Y-KAST 회원 후보자의 경우, 1개의 기관 추천 또는 2인의 한림원 정회원, 종신회원 및 Y-KAST 회원의 추천

이에 따라 기관 추천과 회원 추천 사이의 추천기관/추천인 수 불균형, 추천인(또는 추천기관) 수와 추천서 개수 불일치, 한림원 내 회원 수가 적은 학문 세부 분야의 추천인 수 부족 등의 문제가

제기되었다. 따라서, 본 연구에서는 이를 해결하기 위하여, 추천서 개수 및 추천인 범위를 확대하고 추천서 양식을 수정한다.

1) 추천서 개수

현재 정회원 후보자는 1개의 기관 추천 또는 3인의 한림원 회원의 추천을, Y-KAST 회원 후보자는 1개의 기관 추천 또는 2인의 한림원 회원 또는 Y-KAST 회원의 추천을 받아 한 장의 추천서를 제출한다. 이러한 추천 방식으로 인하여 다음과 같은 문제점이 제기되었다.

- 추천기관 개수와 추천인 수의 차이로 인한 추천기관/추천인 수의 불균형
- 회원 추천의 경우, 3인(정회원)/2인(Y-KAST 회원)의 추천인이 한 장의 추천서를 작성하는 방식으로 인해 잘못된 추천서 작성 문화 고착화

상기 문제점을 해결하고자, 회원 또는 기관 추천 여부와 관계없이 정회원 후보자는 총 세 장의 추천서를, Y-KAST 회원 후보자는 총 두 장의 추천서를 제출하는 것으로 수정하였다. Y-KAST 회원 후보자의 경우, 추천서를 세 분에게 받도록 하는 것은 현실적으로 부담이 될 수 있으며, Y-KAST의 홍보가 여전히 부족하다는 점과 지원율을 고려해보았을 때 현재와 동일하게 두 장의 추천서를 받는 것으로 결정되었다. 또한, 기관에서 받는 추천서도 추천서 한 장으로 인정한다. 그리고 추천서는 추천인이 각자 작성하여 한림원에 직접 제출하며, 후보자는 후보자 신청서 내 “추천인 명단” 항목에 3인의 추천인(또는 추천기관)을 기입하여 제출한다.

위와 같이 추천서 개수를 수정하면 기관 추천과 회원 추천의 추천기관/추천인 수의 불균형 문제를 해결할 수 있을 것으로 예상된다. 또한, 추천인이 충실하게 추천서를 작성하도록 하여 국내 추천서 문화의 변화를 모색하며, 추천서를 통해 후보자의 자질을 다각적 측면에서 확인할 수 있을 것으로 기대한다.

2) 추천인 범위

본 정책과제는 각 학문 분야의 특성을 고려하여 다양한 학문 분야의 뛰어난 석학들을 발굴하는 것을 목표로 하며, 현재 회원 수가 적은 학문 분야에서도 회원을 선출할 수 있는 환경을 구축할 필요가 있다. 하지만 회원 수가 적은 학문 분야에서는 추천인이 충분하지 않으므로, 해당 학문 분야의 후보자는 3인(Y-KAST 회원의 경우 2인)의 추천을 받는 것이 어렵다는 문제가 제기되었다.

상기 문제를 해결하기 위해 다음과 같이 추천인 범위를 수정하였다.

- 정회원 후보자의 경우, 한림원 정회원 및 종신회원뿐만 아니라 해외 한림원(예: 미국 NAS, NAE, NAM 등) 회원으로 추천인의 범위를 확대함.
※ 해외 한림원 회원 추천은 부록 4에 제시된 과거 또는 현재 한림원과 교류 경험이 있는 주요 해외 한림원 회원을 대상으로 함.
- Y-KAST 회원 후보자의 경우, 한림원 정회원, 종신회원 및 Y-KAST 회원뿐만 아니라 해외 한림원 및 Young Academy 회원으로 추천인의 범위를 확대함.
- 정회원 및 Y-KAST 회원 후보자 모두 대학교, 연구소, 학회 등 과학기술 관련 기관으로부터 추천을 받는 기관 추천 방식을 유지함.

추천인 범위를 해외 한림원 회원으로 확대하면, 한림원 내 회원 수가 적은 학문 분야의 후보자들이 당면한 추천인 수의 부족 문제를 보완할 수 있을 것으로 예상된다. 또한, 기관 추천을 유지함으로써 추천인 수의 부족 문제를 보완함과 동시에 한림원 홍보 효과도 있을 것으로 예상된다.

3) 추천서 양식

추천서 개수와 추천인 범위를 수정함에 따라 추천서 양식을 수정한다. 또한, 후보자의 학술적 수월성뿐만 아니라 사회공헌, 기술 이전 등 탁월한 업적물도 평가할 수 있도록 추천서 기술 내용에 “삶의 질 향상”항목을 추가하였다. 추천서 양식 내 수정한 항목은 하단에 자세히 기술하였다.

※ 변경된 정회원 추천서 양식은 부록 5과 부록 6에서, Y-KAST 회원 추천서 양식은 부록 8과 부록 9에 있음.

- 후보자 추천서를 1쪽 이내로 작성하던 것을 2쪽 이내로 작성하는 것으로 변경함.
- 해외 한림원 및 Young Academy 회원의 추천이 가능하도록 영문으로 작성된 추천서 양식 및 word 문서(*.doc) 양식을 추가함.
- “피추천인(후보자)의 대표 업적의 학문적 수월성, 국내외 과학기술발전을 위한 기여, 사회공헌과 봉사, 산업화 실적, 삶의 질 향상 등 연구자로서의 탁월한 업적을 기술”로 기술 내용을 변경함.

표 4.1 한림원 후보자 추천서의 현재 및 개선안 비교

구분	현재	개선안
추천서	- 후보자 추천서 1부 제출(회원/기관 추천 동일) - 후보자 추천서 1쪽 이내로 작성	- 추천인 각자 후보자 추천서를 2쪽 이내로 작성하여 한림원에 직접 제출
	<u>정회원</u> - 1개의 기관 추천 또는 3인의 한림원 회원 추천	<u>정회원</u> - 기관 또는 한림원 회원의 추천서 3부 (단, 기관 추천도 추천서 1부로 간주) - 외국 한림원(예: 미국 NAS, NAE, NAM 등) 회원의 추천도 가능
	<u>Y-KAST 회원</u> - 1개의 기관 추천 또는 2인의 한림원 회원 추천	<u>Y-KAST 회원</u> - 기관 또는 한림원 회원의 추천서 2부 (단, 기관 추천도 추천서 1부로 간주) - 외국 한림원 및 Young Academy 회원의 추천도 가능

나. 후보자 신청서

기존에는 후보자의 학술 경력 내 작성 항목들이 정량평가(Impact Factor, H-index, 인용횟수 등)에 기반함에 따라, 동일 학문 분야(예: 기계공학, 물리학 등) 내에서도 논문 게재 편수가 많은 세부전공 분야에 비하여 편수가 적은 세부전공 분야의 뛰어난 석학들이 한림원 회원으로 선정되기 어려웠다. 이에 따라 학문의 다양성을 고려하고, 정량적 기준보다는 질적인 요소를 중시하는 방향으로 정회원 신청서 내 작성 항목을 수정하였다. 기존에 추천서와 후보자 이력 및 학술경력 작성서류가 하나의 서류로 통합되어 있었던 것을 후보자 추천서와 후보자 신청서로 분리한다. 그리고 주요업적표는 정량평가 지표인 Impact Factor, H-index, 인용횟수를 포함하고 있으므로 삭제한다. 주요업적표를 심사의 보조적인 수단으로 유지하자는 의견이 있었으나, 정량 지표가 포함되게 되면 보조적인 수단이 아니라 주요 수단이 되어버려 정성평가가 불가능해질 것으로 예상하며, 본 정책연구는 정성평가에 기반한 회원선출 제도를 제안하는 것을 목적으로 하고 있기에 주요업적표를 삭제하는 것으로 결정하였다. 자세한 수정사항은 아래에 기술하였다.

※ 변경된 정회원 신청서 양식은 부록 7에, Y-KAST 회원 신청서 양식은 부록 10에 있음.

1) 추천인 명단

후보자 추천서와 신청서가 분리됨에 따라 후보자 신청서에 추천인 명단 항목을 추가한다. 정회원 후보자는 3인의 추천인 또는 추천기관을, Y-KAST 회원 후보자는 2인의 추천인 또는 추천기관을 기입해야 하며 기입 항목은 다음과 같다.

- 추천 유형(회원 또는 추천기관)
- 소속(또는 추천기관명)
- 직위
- 성명(또는 대표자 성명)

2) 후보자 이력

후보자 이력의 형식 및 항목은 기존과 동일하며, 기입 항목은 다음과 같다.

- 후보자 일반
 - 성명, 생년월일, 소속기관, 직위, 연락처, 연구자 ID, 한림원 지원 학부·분과·중분류·소분류, 연구 분야의 연구 키워드(3개 이하)
- 학력
 - 기간, 교육기관명, 전공, 취득학위
- 대표 경력
 - 기간, 기관명, 직위/직책, 비고
 - 정회원 후보자는 10개 이내, Y-KAST 회원 후보자는 5개 이내로 작성함.

3) 후보자 학술 경력

정량적 지표(Impact Factor, H-index, 인용횟수 등)를 평가 시 배제하고자 기존의 주요업적표를 삭제한다. 그리고 기존의 대표 저서 및 역서, 기술이전 실적, 사회공헌·창업 활동·한림원 준회원·차세대회원 활동 경력(Y-KAST 회원의 경우, 기타경력(사회공헌, 창업 활동 등)), 한림원 회원으로서 활동 계획(Y-KAST 회원의 경우, 한국차세대과학기술한림원(Y-KAST) 지원동기 및 회원으로서 포부) 등의 다양한 항목의 업적물 리스트를 개별적으로 작성하던 것을 통합하여 대표 업적물을 서술하는 방식으로 변경한다. 변경 후 기입 항목과 각 항목에 대한 자세한 내용은 아래에 기술하였다.

- 대표 업적물(10개 이내)
 - 기존의 “대표 저서 및 역서”, “기술이전 실적”, “사회공헌, 창업 활동, 한림원 준회원·차세대회원 활동 경력”(Y-KAST 회원의 경우, “기타경력(사회공헌, 창업 활동 등)”, “한림원 회원으로서 활동 계획”(Y-KAST 회원의 경우, “한국차세대과학기술한림원(Y-KAST) 지원동기 및 회원으로서 포부”) 항목을 “대표 업적물” 항목으로 통합함.

- 약탈적 저널/부실 학술대회에 게재 및 발표가 된 업적물은 포함할 수 없으며, 약탈적 저널/부실 학술대회의 명확한 기준을 제공하기 위해 이를 확인할 수 있는 정보를 제공함.
 - WASET & OMICS list (<https://waset.org/>, <https://www.omicsonline.org/>)
 - Beall's list (<https://bealllist.net/standalone-journals/>)
 - 한국연구재단의 “약탈적 학술지와 학회 예방가이드(전문/요약)”
 - 저널/학술대회 논문의 경우, 정회원 후보자는 교신저자로 참여한 논문만 인정했던 것을 기존의 Y-KAST 회원 후보자의 조건과 동일하게 주저자(교신저자 및 제1저자) 참여 논문으로 범위를 확대함.
- ※ Y-KAST 회원 후보자의 경우, 참여 역할(교신저자 또는 제1저자)에 따른 저널/학술대회 논문 개수에 제한(예: 제1저자 참여 논문 개수 5개 이하 제한)을 두자는 논의가 나왔으나, 참여 역할에 따른 업적물 수의 제한을 두지 않아도 심사자가 평가 과정에서 이를 충분히 반영할 수 있을 것으로 예상됨에 따라 개수는 제한하지 않는 것으로 결정함.
- 정량평가에서 탈피하여 다양한 분야의 석학을 한림원 회원으로 선출하는 것이 본 회원선출 제도개선안의 지향점임. 이에 따라 후보자의 학술적 수월성을 주로 평가하되, 경제 발전, 사회공헌 및 국민 행복도에 기여한 연구 업적도 모두 고려할 수 있도록 업적물 종류를 다양화함.
 - “업적물 종류”, “업적물 내용”, “학문적/사회적 기여도”를 10건 이내로 작성하며 항목별 자세한 내용은 아래에 기술함.

- 업적물 종류

후보자의 학술적 수월성을 주로 평가하되, 경제 발전, 사회공헌 및 국민 행복도에 기여한 연구 업적도 모두 고려할 수 있도록 다음의 8가지 업적물을 제안함.

- ① 저서
- ② 역서
- ③ 저널/학술대회 논문
- ④ 창업
- ⑤ 기술이전
- ⑥ 사회공헌
- ⑦ 과학기술발전, 사회 문제 해결, 삶의 질 향상에 관련된 업적물

※ 업적물의 학문적 측면뿐만 아니라 사회 및 국민 행복도 기여 측면의 요소를 고려하고자 “업적물 종류” 항목에 “과학기술발전, 사회 문제 해결, 삶의 질 향상에 관련된 업적물”을 추가함. 이는 다양한 세부학문 분야의 뛰어난 석학을 한림원 회원으로 선출하는 데 도움이 될 것으로 기대함.

⑧ 기타

※ 각 학부별로 해당 학부의 특성을 고려하여 평가 대상 업적물 종류를 정하자는 의견이 제안되었으나, 학부별로 평가 업적물 종류를 제한하게 되면, 그 학부에서 채택하지 않은 업적물의 업적이 매우 뛰어난 후보자의 경우 제대로 평가받지 못하는 한계가 존재함. 따라서 학부별로 평가 대상 업적물 종류를 구분짓지 않고 상기 8가지 업적물 종류를 제시하되, '학술적 수월성을 주로 평가하되, 사회공헌, 기술이전 등 탁월한 업적물도 평가함.'을 대표 업적물 작성란에 명시함.

- 업적물 내용

명칭, 저자, 연도 등 업적물에 대한 구체적 정보를 기입함.

① 저서: 출판연도, 저서명, 저자, 출판사명, ISBN

② 역서: 출판연도, 역서명, 저자, 출판사명, ISBN

③ 저널/학술대회 논문: 게재연도, 논문 제목, 저자명, 참여 역할(교신저자 또는 제1저자), 저널명, 권(호), 쪽수, ISSN, DOI

※ 저널/학술대회 논문의 경우, 후보자 심사 시 논문 검색의 편의성을 위해 업적물 내용에 DOI 항목을 추가함.

※ 공동교신저자로 참여한 경우 역할을 구체적으로 명시하여, 평가 시 고려할 수 있도록 함.

※ 논문별 「시작 쪽-마지막 쪽」의 PDF파일을 하나의 압축파일(홍길동논문.zip)로 제출

④ 창업

⑤ 기술이전: 기술이전연도, 기술명, 전체기술료, 기여도(%), 실수령 금액

※ 기술이전 증빙자료를 PDF파일 등으로 제출

⑥ 사회공헌

⑦ 과학기술발전, 사회 문제 해결, 삶의 질 향상에 관련된 업적물

⑧ 기타

- 학문적/사회적 기여도

1/2쪽 이내 기술(글자크기 10포인트, 줄간격 160%)

※ 업적 한 건당 학문적/사회적 기여도를 1/2쪽 이내 작성하는 것이 후보자와 평가자 모두에게 부담이 될 수 있다는 의견이 있었음. 그러나 후보자가 업적물에 대한 내용을 자세히 작성할수록 평가자가 후보자를 평가하기에 용이하며, 제대로 된 정성평가가 이루어질 수 있기에 건당 1/2쪽 작성이 적절하다고 결론지음.

■ 대표 수상 경력(3개 이내)

- “수상내용”항목을 추가
- “수상연도”, “수상명”, “수상내용”, “수여기관”을 3개 이내로 작성함.

■ 국제 학술지 활동(국제저널 편집위원 등/2개 이내)

- “IF (Impact Factor)”항목은 삭제함.
- “해당 세부학문 분야에서 저널의 중요도”항목을 추가함.
- “기간”, “저널명”, “직위/직책/담당업무”, “해당 세부학문 분야에서 저널의 중요도”를 2개 이내로 작성함(단, 약탈적 저널은 해당 안 됨.).

■ 정기 국제학술대회 기초강연(3개 이내)

- 기존과 기입 항목은 동일하되, 작성 개수를 3개로 제한함.
- “강연연도”, “학술대회명”, “개최장소”, “참가국 및 참가자 수”, “해당 세부학문 분야에서 학술대회의 중요도”를 3개 이내로 작성함(단, 부실 학술대회는 해당 안 됨.).
- 증빙자료 제출 필수

※ 해당 자료를 PDF파일 등으로 제출

표 4.2 한림원 후보자 신청서의 현재 및 개선안 비교

작성항목		현재	개선안
대분류	소분류		
추천인 명단	추천인 명단	- 해당 사항 없음.	- 추천 유형(회원 또는 추천기관), 소속(또는 추천기관명), 직위, 성명(또는 대표자 성명) <u>정회원</u> - 3인의 추천인(또는 추천기관) 명단 기입 <u>Y-KAST 회원</u> - 2인의 추천인(또는 추천기관) 명단 기입
후보자 이력	후보자 일반	- 성명, 생년월일, 소속기관, 직위, 연락처, 연구자 ID(예: Web of Science Researcher ID), 한림원지원(학부, 분과, 중분류, 소분류), 연구 분야(연구 키워드 3개 이하)	- 좌동

작성항목		현재	개선안
대분류	소분류		
	학력	- 기간, 교육기관명, 전공, 취득학위 - 학사, 석사, 박사 순으로 기재	- 좌동
	대표 경력	- 기간, 기관명, 직위/직책, 비고 <u>정회원</u> - 10개 이내 작성 <u>Y-KAST 회원</u> - 5개 이내 작성	- 좌동
학술 경력	대표 수상 경력	- 수상연도, 수상명, 수여기관 - 3개 이내 작성	- 수상연도, 수상명, 수상내용, 수여기관 - 3개 이내 작성
	대표 저서 및 역서	- 출판연도, 저서명(역서명), 저자(공저자 포함), 출판사명 <u>정회원</u> - 3개 이내 작성 <u>Y-KAST 회원</u> - 2개 이내 작성	- 대표 업적물 10개 이내 작성 - 업적물 종류: ①저서 ②역서 ③저널/학술대회 논문 ④창업 ⑤기술이전 ⑥사회공헌 ⑦과학 기술발전, 사회 문제 해결, 삶의 질 향상에 관련된 업적물 ⑧기타 - 업적물 내용: 명칭, 저자, 연도 등 업적물에 대한 구체적 정보 기입 ①저서 ②역서: 출판연도, 저서명 (역서명), 저자명, 출판사명, ISBN ③저널/학술대회 논문: 게재연도, 논문 제목, 저자명, 참여 역할(교신저자 또는 제1저자), 저널명, 권(호), 쪽수, ISSN, DOI ※ 공동교신저자로 참여한 경우 역할을 구체적으로 명시할 것. ④창업 ⑤기술이전: 기술이전연도, 기술 명, 전체기술료, 기여도(%), 실 수령 금액 - 학문적/사회적 기여도: 1/2쪽 이내 기술 ※ 약탈적 저널 및 부실 학술대회는 해당 안 됨.
	기술이전 실적	- 기술이전연도, 기술명, 전체기술료, 기여도(%), 실수령 금액 - 3개 이내 작성	
	사회공헌, 창업 활동 등	- 자유형식으로 기술, 1/2쪽 이내 <u>정회원</u> - 사회공헌, 창업활동, 한림원 준회원·차세대회원 활동 경력 등 자유기재 <u>Y-KAST 회원</u> - 기타경력(사회공헌, 창업활동 등)	
	활동계획	<u>정회원</u> - 한림원 회원으로서 활동계획을 자유형식으로 기재, 1/3쪽 이내 <u>Y-KAST 회원</u> - Y-KAST 지원동기 및 회원으로서 포부를 자유형식으로 기술, 1/2쪽 이내	
	국제 학술지 활동 (국제저널 편집위원 등)	- 기간, 학회명/저널명, IF, 직위/ 직책/담당업무 - 2개 이내 작성	- 기간, 저널명, 직위/직책/담당 업무, 해당 세부학문 분야에서 저널의 중요도 - IF 삭제 - 2개 이내 작성 ※ 약탈적 저널은 해당 안 됨.

작성항목		현재	개선안
대분류	소분류		
	정기 국제학술대회 기조강연	- 강연연도, 학회명, 개최장소, 참가국 및 참가자 수, 관련 학문 분야에서 해당 학술대회의 중요도/영향력 등을 기술 - 정회원만 해당	- 강연연도, 학술대회명, 개최장소, 참가국 및 참가자 수, 해당 세부학문 분야에서 학술대회의 중요도 등을 기술 - 3개 이내 작성 ※ 부실 학술대회는 해당 안 됨.
주요업적표	대표 논문	- 논문제목, 학술지명, 발표연도(권, 시작 쪽수, 끝 쪽수), 교신저자 명단(소속, 성명), IF, IF 분야별 순위도(%), 연평균인용횟수 (총인용횟수), 비교(리뷰, 서신 여부) <u>정회원</u> - 교신저자 논문 10편 이내 작성 <u>Y-KAST 회원</u> - 주저자(교신저자 또는 제1저자) 논문 5편 이내 작성(제1저자인 경우, “교신저자명단”란에 “제1저자” 표기)	- 삭제
	기술이전 실적	- 년도, 기술명, 전체기술료, 후보자 기여도(%)	
	정기 국제학술대회 기조강연	- 정회원만 해당	
	H-Index	- Web of Science를 기준으로 작성	

다. 서류 제출 방식

추천서 및 정회원 신청서는 기존의 한글 문서(*.hwp)로 제출하던 방식에서 web 기반 제출로 변경하고자 한다. 본 방안은, 후보자와 추천인의 서류 제출 편의성 증대, 제출한 정보를 데이터베이스화하여 서류의 보존성 향상에 기여할 수 있으며, 후보자의 전공 분야 평가에 적합한 심사위원 선정, 심사 시 후보자의 업적물(예: 논문 등)에 대한 접근성 향상 등 심사 과정에서도 유용할 것으로 예상된다.

그러나 다수의 긍정적인 효과가 기대됨에도 불구하고, 이를 적용하기 위해서는 시스템의 전면적인 수정이 필요하며, 이에 따른 예산을 편성해야 한다. 또한, 새로운 시스템의 도입에 따른 문제에 유연하게 대처하기 위해서 Y-KAST 회원 선출 시 시범적으로 운영하여 장단점을 파악한 후, 정회원 선출에도 순차적으로 적용하는 방향으로 진행할 것을 추천한다.

표 4.3 한림원 후보자 서류 제출 방식의 현재 및 개선안 비교

구분	현재	개선안
서류 제출 방법	- 한글 문서(*.hwp)로 서류 제출	- Word 문서(*.doc) 파일 양식 추가 - 추후 web 기반으로 서류 제출 방식을 변경할 예정 - Y-KAST 회원 선출 시 시범적으로 운영한 후, 정회원 선출에도 순차적으로 적용

3 후보자 심사

각 학문 분야별 특성을 고려하여 뛰어난 성과를 보인 석학을 한림원 회원(정회원, Y-KAST 회원)으로 선출할 수 있도록 심사방법을 개선하였다. 2.절에서 기술한 후보자 신청과 관련한 개선사항에 따르면, 후보자들의 업적을 정성적으로 평가하기 위해 정량적 지표를 신청서류에서 모두 삭제하였다. 따라서 기존에 정량적 지표에 의존하여 심사하였던 방법에서 벗어나 후보자들의 업적을 정성적으로 평가할 수 있는 방안을 고안하였고, 심사단계별 수정사항을 아래에 자세히 기술하였다.

가. 자료검토위원회(분과별 심사)

1) 심사위원의 선정

기존에 분과별로 3인의 심사위원을 선정하였는데 이러한 심사위원 선정 방법은 학문의 다양성을 포용하지 못하며, 일부 후보자의 세부전공 분야에 대한 평가가 제대로 이루어지지 못하는 문제가 발생할 수 있다.

따라서 후보자의 세부전공 분야를 고려하여 후보자별 3인의 심사위원을 선정하는 것으로 변경한다. 단, 다수 후보자의 세부전공 분야가 동일한 경우, 같은 심사위원 3인을 위촉할 수 있다. 심사위원은 국내 한림원 정회원을 대상으로 하며, 학부운영위원, 추천인, 후보자와 같은 소속의 회원은 심사위원으로 추천하지 않으며, 분과장과 학부장이 협의하여 심사위원을 선정한다.

위와 같은 방법으로 심사위원을 선정한다면 후보자의 세부전공 분야를 고려한 심사가 가능해짐에 따라 학문 분야별 양적인 업적 차이로 인한 형평성 문제를 해결하는 데 도움이 될 것이다. 또한, 세부전공 분야의 회원 선발이 가능해지면서 특정 분야에 편중되어 회원이 선출되던 현상에서 탈피할 수 있을 것으로 예상된다.

2) 심사방법

심사방법은 기존과 동일하게 심사위원이 각자 후보자별로 정성적 평가를 하고 검토의견서를 작성한다. 분야별 특성을 고려한 다양성과 분야의 탁월성에 대한 객관적인 정성평가 지표는 존재하지 않으므로, 후보자가 업적물당 1/2쪽 이내로 기술한 학문적/사회적 기여도를 바탕으로 심사위원은 후보자의 탁월성을 면밀하게 평가해야 하며, 이를 통하여 심사위원을 신뢰하여 심사를 맡기는 문화를 형성해 나가야 할 것이다.

개선된 선출 제도에서는 정성평가를 통하여 후보자를 심사하므로, 검토의견서에 후보자의 탁월성 기술항목을 250자 이내에서 500-1,000자로 작성하도록 변경하였다. 또한, 본 정책 연구의 목적은 회원선출 제도를 개선하여 다양한 학문 분야별로 탁월한 업적을 이룬 연구자(예: 새로운 개척 분야의 전문가나 각 학문 분야의 세계적인 리더)를 회원으로 선출하는 것이다. 따라서 현재 검토의견서 내 후보자의 해당 연구 분야에서의 수준 평가를 '국내'로 국한시켰던 것을 확대하여 해당 전공 분야에서의 '국제적' 수준을 평가할 수 있도록 수정하였다. 그리고 현 제도 하에서는 정책학부 및 후보자 3인 미만의 분과는 자료검토위원회를 실시하지 않았는데 이러한 경우에도 위와 동일하게 자료검토위원회를 실시한다. 또한, 기존의 2~3시간 정도로 짧았던 심사 기간을 일주일로 연장하고 후보자의 자료를 심사위원들에게 사전에 배포하여 충분한 정성평가가 이루어질 수 있도록 한다. 단, 심사 기간 확대에 따른 심사료 지급 조정 및 예산 편성이 필요하다. 후보자 서류에 대한 보안 관련 논의가 있었으나, 보안이 큰 이슈는 아니라고 판단하였고 이에 심사위원들에게 자료를 미리 배포하기로 결정하였다.

나. 예비심사위원회(학부별 심사)

1) 심사위원의 선정

기존과 동일하게 학부별로 정회원 15인(5개 학부 전체 75인)이 심사위원이 된다. 규모가 큰 학부(예: 공학부, 이학부)의 경우, 15인의 심사위원이 다양한 세부전공 분야를 평가하기에 충분한지에 대한 논의가 이루어졌지만, 자료검토위원회에서 작성한 검토의견서에서 후보자의 세부전공 분야에 대한 고려가 충분히 이루어졌을 것으로 판단하여 현재의 방식을 유지하기로 한다.

2) 심사방법

기존과 동일한 방법으로 심사를 진행한다. 심사위원들 간의 자유로운 토론을 진행한다. 학부 전체 심사위원을 대상으로 무기명 투표를 진행한다. 단, 투표 시 세부전공 분야 및 다양성(성별, 지역, 분과, 연령 등)을 고려하여 투표를 실시할 수 있도록 안내한다.

또한, 추천서와 자료검토위원회에서 작성한 후보자별 검토의견서 등 평가 시 검토해야 할 서류 양이 늘어날 것으로 예상됨에 따라 기존의 만나질 정도의 심사시간을 하루로 연장한다. 단, 보안을 고려하여 심사자료를 미리 배포하는 것보다 한림원에서 심사하는 방향으로 결정하였다.

다. 회원심사위원회(종합 심사)

1) 심사위원의 선정

기존과 동일하게 5개 학부 정회원 15인이 심사위원으로 참여한다. 단, 현 회원심사위원장 소속과 다른 분과의 위원을 심사위원으로 추천한다.

2) 심사방법

앞선 심사 과정에서 각 후보자의 세부전공 분야를 고려하여 정성평가가 충분히 이루어졌을 것으로 간주하여 기존의 심사방법을 유지한다.

표 4.4 한림원 후보자 심사 과정의 현재 및 개선안 비교

구분	현재	개선안
자료검토위원회 (분과별 심사)	심사위원 - 분과별 3인이 자료검토위원회 위원으로 참여 ※ 자료검토위원회 위원은 검토의견서만 작성하며 심사는 하지 않음. ※ 학부운영위원 제외 ※ 가능한 후보자와 다른 소속 기관 정회원 위촉	- 후보자별 3인의 심사위원을 추천함 (후보자의 세부전공 분야를 고려). 단, 다수 후보자들의 세부전공 분야가 동일한 경우, 같은 3인의 심사위원을 위촉할 수 있음. - 분과장이 학부장과 협의하여 심사위원을 선정함. ※ 학부운영위원, 추천인, 후보자와 같은 소속 제외
	심사방법 - 각 심사위원이 연구업적 중심 정성적 종합평가, 후보자별 검토의견서 작성 • 후보자의 연구자로서의 탁월성 250자 기술 • 후보자의 해당 연구 분야에서의 국내 연구자들 내 수준 - 정책학부 및 후보자 3인 미만 분과는 자료검토위원회 미실시 - 심사 기간: 2~5시간	- 후보자가 업적물당 1/2쪽 이내로 기술한 학문적·사회적 기여도를 바탕으로 심사위원은 후보자별 검토의견서 작성 • 해당 연구 분야에서 후보자의 탁월성을 500~1,000자 기술 • 후보자의 해당 전공 분야에서의 국제적 수준 - 정책학부 및 후보자 3인 미만의 분과도 자료검토위원회 실시 - 심사 기간을 일주일로 연장하며, 후보자 자료를 심사위원에게 미리 배포함.

구분		현재	개선안
예비심사위원회 (학부별 심사)	심사위원	- 학부별 정회원 15인 이내 위원으로 구성	- 좌동
	심사방법	- 상호 간 토의 후 학부 전체심사위원이 무기명 투표를 진행함. - 2/3 이상 출석, 과반수 찬성 - 심사 기간: 반나절	- 심사방법은 동일하되, 세부전공 분야 및 다양성을 고려하여 투표를 실시하도록 안내 - 심사 기간을 하루로 연장
회원심사위원회 (전체 심사)	심사위원	- 5개 학부 정회원 15인 이내 위원으로 구성	- 좌동
	심사방법	- 예비심사위원장 심사결과 보고 및 질의 응답 - 학부별 상호검증 절차 후 무기명 투표 - 2/3 이상 출석, 2/3 이상 찬성	- 좌동

**과학기술계 석학 발굴을 위한
정책 제언**

Policy suggestion on how to assess scholars
in science and technology

**V. 한국과학기술한림원 정회원 및
한국차세대과학기술한림원 회원
선출 방법의 현재 및 개선(안) 비교**



한국과학기술한림원 정회원 및 한국차세대과학기술한림원 회원 선출 방법의 현재 및 개선(안) 비교

표 5.1 한림원 회원 선출 방법의 현재 및 개선안 비교

구분			현재	개선안
후보자 신청	추천서		- 후보자 추천서 1부 제출(회원/기관 추천 동일) - 후보자 추천서 1쪽 이내로 작성 <u>정회원</u> - 1개의 기관 추천 또는 3인의 한림원 회원 추천 <u>Y-KAST 회원</u> - 1개의 기관 추천 또는 2인의 한림원 회원 추천	- 추천인 각자 후보자 추천서를 2쪽 이내로 작성하여 한림원에 직접 제출 <u>정회원</u> - 기관 또는 한림원 회원의 추천서 3부 (단, 기관 추천도 추천서 1부로 간주) - 외국 한림원(예: 미국 NAS, NAE, NAM 등) 회원의 추천도 가능 <u>Y-KAST 회원</u> - 기관 또는 한림원 회원의 추천서 2부 (단, 기관 추천도 추천서 1부로 간주) - 외국 한림원 및 Young Academy 회원의 추천도 가능
	신청서	추천인 명단	- 해당 사항 없음.	- 추천 유형(회원 또는 추천기관), 소속 (또는 추천기관명), 직위, 성명(또는 대표자 성명) <u>정회원</u> - 3인의 추천인(또는 추천기관) 명단 기입 <u>Y-KAST 회원</u> - 2인의 추천인(또는 추천기관) 명단 기입
		후보 자 이 력	- 성명, 생년월일, 소속기관, 직위, 연락처, 연구자 ID(예: Web of Science Researcher ID), 한림원 지원(학부, 분과, 중분류, 소분류), 연구 분야(연구 키워드 3개 이하)	- 좌동
		학력	- 기간, 교육기관명, 전공, 취득학위 - 학사, 석사, 박사 순으로 기재	- 좌동

구분		현재	개선안
	학 술 경 력	대표 경력 - 기간, 기관명, 직위/직책, 비고 <u>정회원</u> - 10개 이내 작성 <u>Y-KAST 회원</u> - 5개 이내 작성	- 좌동
		대표 수상경력 - 수상연도, 수상명, 수여기관 - 3개 이내 작성	- 수상연도, 수상명, 수상내용, 수여기관 - 3개 이내 작성
		대표 저서 및 역서 <u>정회원</u> - 3개 이내 작성 <u>Y-KAST 회원</u> - 2개 이내 작성	- 대표 업적물 10개 이내 작성 - 업적물 종류: ①저서 ②역서 ③저널/학술대회 논문 ④창업 ⑤기술이전 ⑥사회공헌 ⑦과학기술발전, 사회 문제 해결, 삶의 질 향상에 관련된 업적물 ⑧기타 - 업적물 내용: 명칭, 저자, 연도 등 업적물에 대한 구체적 정보 기입 ①저서 ②역서: 출판연도, 저서명(역서명), 저자명, 출판사명, ISBN ③저널/학술대회 논문: 게재연도, 논문 제목, 저자명, 참여 역할(교신저자 또는 제1저자), 저널명, 권(호), 쪽수, ISSN, DOI ※ 공동교신저자로 참여한 경우 역할을 구체적으로 명시할 것. ④창업 ⑤기술이전: 기술이전연도, 기술명, 전체기술료, 기여도(%), 실수령 금액
		기술이전 실적 - 기술이전연도, 기술명, 전체기술료, 기여도(%), 실수령 금액 - 3개 이내 작성	- 학문적/사회적 기여도: 1/2쪽 이내 기술 ※ 약탈적 저널 및 부실 학술대회는 해당 안 됨.
		사회공헌, 창업 활동 등 - 자유형식으로 기술, 1/2쪽 이내 <u>정회원</u> - 사회공헌, 창업활동, 한림원 준회원· 차세대회원 활동 경력 등 자유기재 <u>Y-KAST 회원</u> - 기타경력(사회공헌, 창업활동 등)	
		활동계획 <u>정회원</u> - 한림원 회원으로서 활동계획을 자유 형식으로 기재, 1/3쪽 이내 <u>Y-KAST 회원</u> - Y-KAST 지원동기 및 회원으로서 포부를 자유형식으로 기술, 1/2쪽 이내	
		국제 학술지 활동 (국제저널 편집위원 등) - 기간, 학회명/저널명, IF, 직위/직책/ 담당업무 - 2개 이내 작성	- 기간, 저널명, 직위/직책/담당업무, 해당 세부학문 분야에서 저널의 중요도 - IF 삭제 - 2개 이내 작성 ※ 약탈적 저널은 해당 안 됨.
		정기 국제학술 대회 기조강연 - 강연연도, 학회명, 개최장소, 참가국 및 참가자 수, 관련 학문 분야에서 해당 학술대회의 중요도/영향력 등을 기술 - 정회원만 해당	- 강연연도, 학술대회명, 개최장소, 참가국 및 참가자 수, 해당 세부학문 분야에서 학술대회의 중요도 등을 기술 - 3개 이내 작성 ※ 부실 학술대회는 해당 안 됨.

구분			현재	개선안
	주요업적표	대표 논문	- 논문제목, 학술지명, 발표연도(권, 시작 쪽수, 끝 쪽수), 교신저자명단(소속, 성명), IF, IF 분야별 순위도(%), 연평균 인용 횟수 (총 인용 횟수), 비교(리뷰, 서신 여부) <u>정회원</u> - 교신저자 논문 10편 이내 작성 <u>Y-KAST 회원</u> - 주저자(교신저자 또는 제1저자) 논문 5편 이내 작성(제1저자인 경우, “교신저자명단”란에 “제1저자” 표기)	- 삭제
		기술이전 실적	- 년도, 기술명, 전체기술료, 후보자 기여도(%)	
		정기국제 학술대회 기조강연	- 정회원만 해당	
		H-index	- Web of Science를 기준으로 작성	
	서류 제출 방법		- 한글 문서(*.hwp)로 서류 제출	- Word 문서(*.doc) 파일 양식 추가 - 추후 web 기반으로 서류 제출 방식을 변경할 예정 - Y-KAST 회원 선출 시 시범적으로 운영한 후, 정회원 선출에도 순차적으로 적용
후보자심사	자료검토위원회 (분과별 심사)	심사위원	- 분과별 3인이 자료검토위원회 위원으로 참여 ※ 자료검토위원회 위원은 검토 의견서만 작성하며 심사는 하지 않음. ※ 학부운영위원 제외 ※ 가능한 후보자와 다른 소속 기관 정회원 위촉	- 후보자별 3인의 심사위원을 추천함 (후보자의 세부전공 분야를 고려). 단, 다수 후보자들의 세부전공 분야가 동일한 경우, 같은 3인의 심사위원을 위촉할 수 있음. - 분과장이 학부장과 협의하여 심사위원을 선정함. ※ 학부운영위원, 추천인, 후보자와 같은 소속 제외
		심사방법	- 각 심사위원이 연구업적 중심 정성적 종합평가, 후보자별 검토의견서 작성 • 후보자의 연구자로서의 탁월성 250자 기술 • 후보자의 해당 연구 분야에서의 국내연구자들 내 수준 - 정책학부 및 후보자 3인 미만 분과는	- 후보자가 업적물당 1/2쪽 이내로 기술한 학문적·사회적 기여도를 바탕으로 심사위원은 후보자별 검토의견서 작성 • 해당 연구 분야에서 후보자의 탁월성을 500~1,000자 기술 • 후보자의 해당 전공 분야에서의 국제적 수준

구분		현재	개선안
		자료검토위원회를 실시하지 않을 수 있음. - 심사 기간: 2~5시간	- 정책학부 및 후보자 3인 미만의 분과도 자료검토위원회 실시 - 심사 기간을 일주일로 연장하며, 후보자 자료를 심사위원에게 미리 배포함.
	예비심사위원회 (학부별 심사)	심사위원	- 학부별 정회원 15인 이내 위원으로 구성 - 작동
		심사방법	- 상호 간 토의 후 각 학부 전체 심사 위원이 무기명 투표를 진행함. - 2/3 이상 출석, 과반수 찬성 - 심사 기간: 반나절 - 심사방법은 동일하되, 세부전공 분야 및 다양성을 고려하여 투표를 실시하도록 안내 - 심사 기간을 하루로 연장
	회원심사위원회 (전체 심사)	심사위원	- 5개 학부 정회원 15인 이내 위원으로 구성 - 작동
		심사방법	- 예비심사위원장 심사결과 보고 및 질의응답 - 학부별 상호검증 절차 후 무기명 투표 - 2/3 이상 출석, 2/3 이상 찬성 - 작동

과학기술계 석학 발굴을 위한 정책 제언

Policy suggestion on how to assess scholars
in science and technology

VI. 결론

VI Chapter

결론

본 정책 연구에서는 미국 한림원의 회원 선출 절차를 조사·검토하고, 현재의 한림원 회원 선출 제도의 문제점을 진단하여, 다양한 세부학문 분야의 뛰어난 석학들을 한림원 회원으로 선출하기 위한 회원 선출 제도 개선안에 대해 논의하였다. 회원 선출 제도 개선 방향 및 내용을 요약하면 다음과 같다.

- 미국과학한림원(National Academy of Sciences, NAS), 미국공학한림원(National Academy of Engineering, NAE) 및 미국의학한림원(National Academy of Medicine, NAM)의 회원 선출 절차를 조사 및 검토하였다.
 - 후보자 연구 업적 평가 시 정량적 성과 지표는 지양하고 질적 평가를 토대로 회원을 선출함.
 - 후보자 추천부터 최종 회원 선출까지 1년 정도의 긴 심사 과정을 거침.
- 기존의 한림원 회원 선출 제도의 문제로 지적되었던 정량적 지표에 기반한 평가방식을 탈피하고, 다양한 학문 분야에서 탁월한 업적을 이룬 연구자를 한림원 회원으로 선출하기 위해 회원 선출 제도 개선안을 제시하였다.
- 회원 선출 제도는 크게 후보자 신청 과정과 후보자 심사 과정으로 나누어 개선안을 기술하였다.
- 후보자 신청 과정은 후보자 추천 및 신청서류 제출까지의 과정으로, 신청서류는 후보자 추천서와 후보자 신청서이다. 후보자 추천서와 신청서로 나누어 개선방안을 살펴보고, 기존의 평가 항목 중 정량평가에 기반한 내용은 삭제하였으며, 정성평가 및 학문의 다양성을 반영할 수 있도록 평가 세부항목 및 기입 내용을 수정하였다.
- 후보자 추천서의 경우, 세부전공 분야의 추천인 부재, 기관 추천과 회원 추천 사이의 추천기관/추천인 수 불균형, 추천인(또는 추천기관) 수와 추천서 개수의 불일치 등의 문제를 보완하고자 추천서 개수 및 추천인 범위를 확대하고 양식을 수정하였다.

- 회원 또는 기관 추천 여부와 관계없이 정회원 후보자는 세 장의 추천서를, Y-KAST 회원 후보자는 두 장의 추천서를 제출하며, 추천인(또는 추천기관)이 각자 작성하여 한림원에 제출함.
 - 정회원 후보자의 경우, 한림원 정회원 및 종신회원뿐만 아니라 해외 한림원(예: 미국 NAS, NAE, NAM 등) 회원으로 추천인 범위를 확대함. Y-KAST 회원 후보자의 경우, 한림원 정회원, 종신회원, Y-KAST 회원뿐만 아니라 해외 한림원 및 Young Academy 회원으로 추천인 범위를 확대함.
 - 추천서 분량을 2쪽 이내로 늘림.
 - 해외 한림원 및 Young Academy 회원 추천이 가능하도록 영문으로 작성된 추천서 양식 및 word 문서 양식을 추가함.
- 후보자 신청서의 경우, 정량평가(Impact Factor, H-index, 인용횟수 등) 항목으로 인한 분야별 양적 업적 차이 문제를 개선하고 다양한 학문 분야의 뛰어난 석학을 한림원 회원으로 선출하고자, 정량적 기준보다는 질적인 요소를 중시하는 방향으로 작성 항목을 수정하였다.
- 후보자 추천서와 신청서가 분리됨에 따라 신청서에 추천인 명단 항목을 추가함.
 - 정량 지표가 포함된 주요업적표를 삭제함.
 - 후보자의 학술 경력 내 별도 작성하였던 다수의 항목들을 대표 업적물(저서, 역서, 저널/학술대회 논문, 창업, 기술이전, 사회공헌, 과학기술발전, 사회 문제 해결, 삶의 질 향상에 관련한 업적물 등) 항목으로 통합하고, 최대 10개 이내로 작성을 제한함.
 - 각 대표 업적물에 대해 1/2쪽 이내로 기술하게 함.
 - “과학기술발전, 사회 문제 해결, 삶의 질 향상에 관련한 업적물”은 후보자 업적의 학문적, 사회적, 산업적 측면의 우수성뿐만 아니라 국민의 삶의 질 향상의 기여도를 평가하기 위하여 추가함.
 - 대표 업적물 종류 중 논문의 경우, 정회원 후보자도 기존의 Y-KAST 회원 후보자와 동일하게 주저자(교신저자 또는 제1저자) 논문으로 확대함. 단, 공동교신저자의 경우, 역할을 구체적으로 명시하여야 함.
 - 기타 세부항목(대표 수상 경력, 국제 학술지 활동, 정기 국제학술대회 기조강연)은 정성적 평가를 위하여 수상 내용 또는 해당 세부학문 분야에서 저널/학술대회의 중요도 기입란을 추가함.
- 서류 제출 방식은, 한글문서로 제출하던 방식에서 web 기반으로 제출하는 방식으로 변경을 제안하였으며, 이는 서류 제출의 편의성 증대, 제출 정보의 데이터베이스화를 통한 서류의 보존성 향상, 후보자 전공 분야 평가에 적합한 심사위원 선정, 심사 시 후보자의 업적물에 대한 접근성 향상 등의 효과를 위한 것이다.

- 후보자 심사 과정은 자료검토위원회(분과별 심사), 예비심사위원회(학부별 심사), 회원심사위원회(종합 심사)의 세 단계로 구성되며, 각 단계별로 심사 과정의 개선점을 제시하였다. 정성평가를 시행함에 따라, 개선된 심사 과정은 후보자 업적물의 학술적/사회적 기여도를 면밀하게 평가할 수 있어야 하며, 이를 통해 평가자를 신뢰하여 심사를 맡기는 문화를 형성해 나갈 수 있을 것으로 예상된다.
- 자료검토위원회(분과별 심사)에서는, 종래에 후보자들의 세부학문 분야를 고려한 평가가 충분히 수행되지 못한 문제를 보완하고자 심사위원 선정 방식을 변경하고, 충분한 정성평가가 이루어질 수 있도록 심사기간을 확대하였다.
 - 후보자의 세부전공 분야를 고려하여 후보자별 3인의 심사위원을 선정함.
 - 심사 기간을 일주일로 연장하고, 후보자의 자료를 심사위원에게 미리 배포하여 신뢰성 있는 평가를 유도함.
 - 각 후보자별 심사평을 500-1,000자로 기술하게 함.
- 예비심사위원회(학부별 심사)에서는, 심사위원 및 심사방법은 현재와 동일하되, 투표 시 세부전공 분야 및 다양성(성별, 지역, 분과, 연령 등)을 고려한다. 자료검토위원회에서 제공하는 평가 서류의 양이 크게 늘어남에 따라 심사 기간을 하루로 확대하였다.
- 회원심사위원회(종합 심사)에서는, 앞의 심사 과정에서 각 후보자의 세부전공 분야를 고려한 정성평가가 충분히 이루어졌을 것으로 간주하여 기존의 심사위원 및 심사방법을 유지하였다.

본 연구를 통해 도출된 회원 선출 제도 개선을 통하여, 다양한 학문 분야의 뛰어난 석학들이 한림원 회원으로 선출되는 데 있어 도움이 되기를 기대한다.



참고문헌

- 조완규 외(1995), 한국과학기술의 세계화를 위한 한림원의 역할에 관한 연구, 한국과학기술한림원.
- 한국과학기술한림원(2020), 2021년도 한국과학기술한림원 정회원 추천서 접수요령(작성안내 및 예시포함).
- 한국과학기술한림원(2020), 2021년 한국차세대과학기술한림원(Y-KAST) 회원 후보자 추천서 접수요령.
- Alberts, B. & Fulton, K. R.(2005). "Election to the National Academy of Sciences: Pathways to membership", *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 102(21), pp.7405-7406.
- 한국연구재단(2016), 학술연구분야분류표,
- 한국연구재단(2018), 약탈적 학술지와 학회 예방가이드(전문/요약),
https://www.nrf.re.kr/cms/board/general/view?menu_no=53&nts_no=108850
- 미국과학한림원(National Academy of Science), 미국과학한림원(NAS)의 회원 선출 과정,
<http://www.nasonline.org/>
- 미국공학한림원(National Academy of Engineering), 미국공학한림원(NAE)의 회원 선출 과정, <https://www.nae.edu/>
- 미국의학한림원(National Academy of Medicine), 미국의학한림원(NAM)의 회원 선출 과정, <https://nam.edu/>
- NAM fact sheet, http://www.aavmc.org/assets/Site_18/files/Newsletter_Files/Nov%20NAM%20Fact%20Sheet.pdf
- WASET & OMICS list, <https://waset.org/>, <https://www.omicsonline.org/>
- Beall's list, <https://beallist.net/standalone-journals/>

과학기술계 석학 발굴을 위한 정책 제언

Policy suggestion on how to assess scholars
in science and technology

부 록

부록 1 미국과학한림원(NAS)의 회원 선출 과정(NAS 홈페이지 원문)**■ Membership Overview**

Members are elected to the National Academy of Sciences in recognition of their distinguished and continuing achievements in original research. Membership is a widely accepted mark of excellence in science and is considered one of the highest honors that a scientist can receive. Current NAS membership totals approximately 2,400 members and 500 international members, of which approximately 190 have received Nobel prizes.

■ Becoming a Member

Because membership is achieved by election, there is no membership application process. Although many names are suggested informally, only Academy members may submit formal nominations. Consideration of a candidate begins with his or her nomination, followed by an extensive and careful vetting process that results in a final ballot at the Academy's annual meeting in April each year. Currently, a maximum of 120 members may be elected annually. Members must be U.S. citizens; non-citizens are elected as international members, with a maximum of 30 elected annually.

Members are affiliated with a section (scientific discipline) in one of six Classes:

- Physical and Mathematical Sciences
- Biological Sciences
- Engineering and Applied Sciences
- Biomedical Sciences
- Behavioral and Social Sciences
- Applied Biological, Agricultural, and Environmental Sciences

(출처: <http://www.nasonline.org/membership>)

부록 2 미국공학한림원(NAE)의 회원 선출 과정(NAE 홈페이지 원문)

■ Becoming a Member

Members are elected to NAE membership by their peers (current NAE members). Election to membership is one of the highest professional honors accorded an engineer. Members have distinguished themselves in business and academic management, in technical positions, as university faculty, and as leaders in government and private engineering organizations.

Individuals can not apply for membership in the NAE and, thus, there are no “application forms” for membership in the NAE. The procedures for nomination and election of member and international member candidates involve a search in all fields of engineering by present members of the NAE for outstanding individuals with identifiable contributions or accomplishments in one or both of the following categories:

- Engineering research, practice, or education, including, where appropriate, significant contributions to the engineering literature.
- Pioneering of new and developing fields of technology, making major advancements in traditional fields of engineering, or developing/implementing innovative approaches to engineering education or providing engineering leadership of major endeavors.

A candidate for membership shall also be recognized by associates and others for professional integrity.

A candidate nomination for member (U.S. citizen) must be made by a member of the Academy, with supporting references from three additional active or emeritus Academy members. A candidate nomination for international member (non-U.S. citizen) may be made by a member or international member of the Academy, with supporting references from three additional Academy members, at least two of which must be from active or emeritus members. The call for nominations and reference support occurs between February and May; nomination packets are released only to members. Nominators and references are requested to maintain secrecy with regard to those being nominated for membership in the Academy. Peer committee reviews of nominees in various fields of engineering result in recommendations to the Committee on Membership for its consideration within guidelines established by the NAE Council. The final list of nominees is voted on by the entire membership of the NAE during the month of January with the results of the vote announced to the public in mid-February. The entire process is subject to strict confidentiality.

(출처: <http://www.nae.edu/7113/BecomingaMemberp>)

부록 3 미국의학한림원(NAM)의 회원 선출 과정(NAM 홈페이지 및 fact sheet 원문)

■ Membership in the National Academy of Medicine

The NAM has more than 2,200 members elected in recognition of professional achievement and commitment to volunteer service in activities of the National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine (“the National Academies”). The NAM elects no more than 90 regular members and 10 international members annually. For those at the top of their field, NAM membership reflects the height of professional achievement and commitment to service.

■ Election Criteria and Process

Membership in the National Academy of Medicine is based upon:

- distinguished professional achievement in a field related to medicine and health;
- demonstrated and continued involvement with the issues of health care, prevention of disease, education, or research;
- skills and resources likely to contribute to achieving the Academy’s mission; and
- willingness to be an active participant in the work of the Academy.

The NAM Articles of Organization stipulate that at least one-quarter of the membership shall be selected from fields outside the health professions that interface with health and medicine, such as the natural, social, computational and behavioral sciences, as well as law, administration, and engineering.

The election of individuals to the National Academy of Medicine begins with a confidential nomination by two NAM members who are well acquainted with the candidate’s work. In sponsoring the nomination, the NAM member affirms his or her personal assessment that the candidate meets the NAM’s primary criterion of excellence and outstanding professional achievement in a field relevant to the mission of the NAM. Each year, up to 90 regular members and 10 international members are elected to the NAM by the regular membership body at large. The annual nomination cycle begins on November 1 and closes on February 1. The election takes place in late summer with new members announced in conjunction with the NAM Annual Meeting in October.

(출처: <http://www.nam.edu/about-the-nam>)

■ NAM fact sheet

The election of individuals to the National Academy of Medicine (NAM) begins with a confidential nomination by NAM members who are well-acquainted with the candidate's work. In sponsoring the nomination, the NAM member affirms his or her personal assessment that the candidate meets NAM's primary criteria of excellence and outstanding professional achievement in a field relevant to the mission of the NAM. Each year, up to 70 regular and 10 international members are elected to the Institute of Medicine by the active membership body at large. The annual nomination cycle begins on November 1 and closes on February 1. The election takes place in late summer with new members announced in conjunction with the NAM Annual Meeting in October.

■ Overview of The NAM Election Process

Who Is Elected?

- Individuals meeting the primary criterion: Excellence and Professional Achievement in a field relevant to the mission of the National Academy of Medicine
- Eighty (80) new members each year, including:
 - up to 65 Regular Members < 66 years of age
 - up to 5 Regular Members 66+ years of age
 - up to 10 International Members
- The “best of the best.” The majority of the (>600) candidates would enhance NAM membership

■ Who Is Responsible for The Process?

The Membership Committee:

- Is composed of a committee chair plus chair and vice chair of each section.
- Develops policies and procedures for Council approval
- Develops the final ballot
- Relies primarily on Section Priority Ballot results in selecting candidates for the final ballot
- Consistently works hard and exercises sound judgment to ensure fairness to all candidates and to serve the interest of the National Academy of Medicine

■ The Council:

- Approves the final ballot
- Approves policies and procedures
- May designate emphasis areas for annual election.

■ The Membership Office:

- Manages all administrative functions of the nomination and election process
- Ensures confidentiality and integrity of the process
- Supports the Membership Committee and Council to monitor and enhance effectiveness

■ All NAM Members:

- Must maintain confidentiality and exercise caution with privileged information
- Are expected to consider the best interests of the NAM when nominating and evaluating candidates

■ What Is the Timeline for Elections?

- November 1 through February 1: Submit Nominations
- February: Straw polls in some sections
- Mid-March through mid-April: Section Priority Balloting
- May: Section leaders review priority ballot results and prepare for the Membership Committee meeting
- June: Membership Committee meets to develop the final ballot
- July: Council approves final ballot
- Late August through late September: Members vote on final ballot
- October: New members announced at NAM Annual meeting

(출처: http://www.aavmc.org/assets/Site_18/files/Newsletter_Files/Nov%20NAM%20Fact%20Sheet.pdf)

부록 4 주요 국제 한림원 교류 현황

국가	한림원	교류현황
남아공	Academy of Science of South Africa (ASSAf)	○
대만	Academia Sinica	△
독일	German National Academy of Sciences Leopoldina	○
러시아	The Russian Academy of Sciences (RAS)	○
미국	The National Academy of Sciences (NAS)	△
스웨덴	The Royal Swedish Academy of Sciences (RSAS)	△
스위스	Swiss Academy of Science (SCNAT)	△
영국	The Royal Society (RS)	○
이스라엘	The Israel Academy of Sciences and Humanities (IASH)	○
이탈리아	The Accademia Nazionale dei Lincei	○
인도	The Indian National Science Academy (INSA)	○
일본	Science Council of Japan (SCJ)	○
중국	The Chinese Academy of Sciences (CAS)	△
캐나다	The Royal Society of Canada (RSC)	△
터키	The Turkish Academy of Sciences (TUBA)	○
프랑스	The French Academy of Sciences (FAS)	○
헝가리	The Hungarian Academy of Sciences (HAS)	△
호주	Australian Academy of Science (AAS)	△

※ ○(교류진행 중) △(과거 교류했었음)

부록 5 한국과학기술한림원 정회원 추천서 양식(개선안)

한국과학기술한림원 정회원 추천서

(기관용)

다음의 한국과학기술한림원 정회원 후보자를 추천합니다.

- 후보자 소속:
- 후보자 직위:
- 후보자 성명:

○○○○년 ○○월 ○○일

붙임: 후보자 추천서

(추천기관명)

(대표자)

(직인)

한국과학기술한림원장 귀하

후보자 추천서

※ 피추천인(후보자)의 대표 업적의 학문적 수월성, 국내외 과학기술발전에의 기여, 사회공헌과 봉사, 산업화 실적, 삶의 질 향상 등 연구자로서의 탁월한 업적을 기술

※ 2쪽 이내 기술(글자크기 12포인트, 줄간격 160%)

한국과학기술한림원 정회원 추천서

(한림원 회원용)

다음의 한국과학기술한림원 정회원 후보자를 추천합니다.

- 후보자 소속:
- 후보자 직위:
- 후보자 성명:

○○○○년 ○○월 ○○일

붙임: 후보자 추천서

한림원 소속학부 _____

성명

(인 또는 서명)

한국과학기술한림원장 귀하

후보자 추천서

※ 피추천인(후보자)의 대표 업적의 학문적 수월성, 국내외 과학기술발전에의 기여, 사회공헌과 봉사, 산업화 실적, 삶의 질 향상 등 연구자로서의 탁월한 업적을 기술

※ 2쪽 이내 기술(글자크기 12포인트, 줄간격 160%)

부록 6

A letter of recommendation for the Korean Academy of Science and Technology 영문 양식(개선안)

Letter of Recommendation

(for foreign National Academy members)

I recommend the following person as a candidate for the Korean Academy of Science and Technology member.

- Candidate's affiliation:
- Candidate's position:
- Candidate's name:

(Month) (Date), (Year)

Attachment: A letter of recommendation

National Academy:

Name: (signature)

To the President of the
Korean Academy of Science and Technology

A letter of recommendation

※ Describe the candidate's outstanding achievements (academic excellence, social contribution, industrial impact, improving the quality of life, etc.) within two pages (font size 12 points, line spacing 160%).

부록 7 한국과학기술한림원 정회원 신청서 양식(개선안)

한국과학기술한림원 정회원 신청서

1. 추천인 명단(3인)

추천 유형 (회원 또는 추천기관)	소속 (또는 추천기관명)	직위	성명 (또는 대표자 성명)

2. 후보자 이력 및 학술경력

① 후보자 일반

성명	한글: 영문:		생년월일	
소속기관			직위	
연락처	주 소 E - mail 유선전화 Mobile			
연구자ID	예시) Web of Science Researcher ID			
한림원지원	학부	※ 한림원 학부 기재	분과	※ 한림원 분과 기재
	중분류	※ 한림원 중분류 기재	소분류	※ 한림원 소분류 기재 기 타 (※ 해당 분야 없을 시 기재)
연구분야	연구 키워드	※ 3개 이하		

② 학 력

기 간	교육기관 명	전 공	취득학위
			학 사
			석 사
			박 사

3 대표 경력 (10개 이내)

기 간	기 관 명	직위/직책	비 고
YYYY. MM. - YYYY. MM.			

4 학술 경력

● 대표 업적물 (10개 이내)

※ 대표 업적물에 약탈적 저널/부실 학술대회에 게재 또는 발표된 업적물은 포함할 수 없음.

※ 약탈적 저널/부실 학술대회에 대한 정보는 아래 링크를 통해 확인 가능함.

WASET & OMICS list: <https://waset.org/>, <https://www.omicsonline.org/>

Beall's list: <https://beallslit.net/standalone-journals/>

※ 한국연구재단의 “약탈적 학술지와 학회 예방가이드(전문/요약)” 참고

※ 논문의 경우, 후보자는 주저자(제1저자 또는 교신저자)이어야 함.

※ 학술적 수월성을 주로 평가하되, 사회공헌, 기술이전 등 탁월한 업적물도 평가함.

1	업적물 종류	①저서 ②역서 ③저널/학술대회 논문 ④창업 ⑤기술이전 ⑥사회공헌 ⑦과학기술발전, 사회 문제 해결, 삶의 질 향상에 관련된 업적물 ⑧기타
	업적물 내용	명칭, 저자, 연도 등 업적물에 대한 구체적 정보를 기입 ①저서 ②역서: 출판연도, 저서(역서)명, 저자, 출판사명, ISBN ③저널/학술대회 논문: 게재연도, 논문 제목, 저자명, 참여 역할(교신저자 또는 제1저자), 저널명, 권(호), 쪽수, ISSN, DOI ※ 공동교신저자의 경우, 역할을 구체적으로 명시할 것. ⑤기술이전: 기술이전연도, 기술명, 전체기술료, 기여도(%), 실수령 금액
	학문적/사회적 기여도	※ 1/2쪽 이내 기술 (10 pt, 160%)

2	업적물 종류	
	업적물 내용	
	학문적/사회적 기여도	
3	업적물 종류	
	업적물 내용	
	학문적/사회적 기여도	
4	업적물 종류	
	업적물 내용	
	학문적/사회적 기여도	

5	업적물 종류	
	업적물 내용	
	학문적/사회적 기여도	
6	업적물 종류	
	업적물 내용	
	학문적/사회적 기여도	
7	업적물 종류	
	업적물 내용	
	학문적/사회적 기여도	

8	업적물 종류	
	업적물 내용	
	학문적/사회적 기여도	
9	업적물 종류	
	업적물 내용	
	학문적/사회적 기여도	
10	업적물 종류	
	업적물 내용	
	학문적/사회적 기여도	

● 대표 수상 경력 (3개 이내)

수상연도	수상명	수상내용	수여기관

● 국제 학술지 활동 (국제저널 편집위원 등/2개 이내)

※ 약탈적 저널은 해당 안 됨.

기 간	저널명	직위/직책/담당업무	해당 세부학문 분야에서 저널의 중요도

● 정기 국제학술대회 기조강연 (3개 이내)

※ 증빙자료(프로그램북 등) 제출 必

※ 부실 학술대회는 해당 안 됨.

강연연도	학술대회명	개최장소	참가국 및 참가자 수	해당 세부학문 분야에서 학술대회의 중요도

3. 개인정보 수집·이용 동의서

개인정보 수집·이용 동의서

■ 한국과학기술한림원 정회원 후보자 추천을 위한 개인정보 수집·이용·제공

한국과학기술한림원은 정회원 후보자 추천서/신청서 작성과 심사 과정에서 다음과 같이 후보자의 개인정보를 수집·이용하고 있으며, 이에 대해 후보자 본인의 동의를 얻고자 합니다. 이에 아래 내용에 따라 동의 여부 확인 후 서명을 해주시기 바랍니다.

1. 개인정보의 수집 및 이용 목적

한국과학기술한림원은 정회원 후보자의 개인정보를 다음 목적을 위해서만 활용합니다.

- 가. 추천서/신청서 접수
- 나. 정회원 후보자 심사의 기초자료
- 다. 심사 관련 정보 안내

2. 수집항목

성명, 생년월일, 전화번호, 휴대폰번호, 이메일, 소속, 학력, 경력, 연구업적 등

3. 보유 및 이용기간

개인정보의 수집 및 이용목적이 달성되면 지체 없이 파기합니다.

단, 다음 정보에 대해서는 명시한 기간 동안 보존합니다.

- 가. 보존항목: 추천서 및 신청서
- 나. 보존기간: 3년(기간경과 즉시 파기)

※ 귀하는 개인정보 제공 및 동의를 거부할 권리가 있으며, 위 항목 동의 거부 시 후보자 추천 접수에 제한을 받으실 수 있습니다. 또한 개인정보 제공자가 동의한 내용 외의 다른 목적으로 활용하지 않으며, 제공된 개인정보의 이용을 거부하고자 할 때에는 개인정보 관리책임자를 통해 열람, 정정, 삭제를 요구할 수 있습니다.

「개인정보보호법」 등 관련 법규에 의거하여 상기 본인은 위와 같이 개인정보 수집 및 활용에 동의함.

년 월 일

후 보 자 : (서명)

부록 8 한국차세대과학기술한림원 회원 추천서 양식(개선안)

한국차세대과학기술한림원 회원 추천서

(기관용)

다음의 한국차세대과학기술한림원 회원 후보자를 추천합니다.

- 후보자 소속:
- 후보자 직위:
- 후보자 성명:

○○○○년 ○○월 ○○일

붙임: 후보자 추천서

(추천기관명)

(대표자)

(직인)

한국과학기술한림원장 귀하

후보자 추천서

※ 피추천인(후보자)의 대표 업적의 학문적 수월성, 국내외 과학기술발전에의 기여, 사회공헌과 봉사, 산업화 실적, 삶의 질 향상 등 연구자로서의 탁월한 업적을 기술

※ 2쪽 이내 기술(글자크기 12포인트, 줄간격 160%)

한국차세대과학기술한림원 회원 추천서

(한림원 회원, 차세대회원 추천용)

다음의 한국차세대과학기술한림원 회원 후보자를 추천합니다.

- 후보자 소속:
- 후보자 직위:
- 후보자 성명:

○○○○년 ○○월 ○○일

붙임: 후보자 추천서

한림원 소속학부 ☐ _____

Y-KAST 소속학부 ☐ _____

성명

(인 또는 서명)

한국과학기술한림원장 귀하

후보자 추천서

※ 피추천인(후보자)의 대표 업적의 학문적 수월성, 국내외 과학기술발전에의 기여, 사회공헌과 봉사, 산업화 실적, 삶의 질 향상 등 연구자로서의 탁월한 업적을 기술

※ 2쪽 이내 기술(글자크기 12포인트, 줄간격 160%)

부록 9

A letter of recommendation for the Young Korean Academy of Science and Technology 영문 양식(개선안)

Letter of Recommendation

(for foreign National Academy members,
foreign Young National Academy members)

I recommend the following person as a candidate for the Young Korean Academy of Science and Technology member.

- Candidate's affiliation:
- Candidate's position:
- Candidate's name:

(Month) (Date), (Year)

Attachment: A letter of recommendation

Young National Academy ☐ _____
 National Academy ☐ _____
 Name (signature)

To the President of the
Korean Academy of Science and Technology

A letter of recommendation

※ Describe the candidate's outstanding achievements (academic excellence, social contribution, industrial impact, improving the quality of life, etc.) within two pages (font size 12 points, line spacing 160%).

부록 10 한국차세대과학기술한림원 회원 신청서 양식(개선안)

한국차세대과학기술한림원 회원 신청서

1. 추천인 명단(2인)

추천 유형 (회원 또는 추천기관)	소속 (또는 추천기관명)	직위	성명 (또는 대표자 성명)

2. 후보자 이력 및 학술경력

① 후보자 일반

성명	한글: 영문:		생년월일	
소속기관			직위	
연락처	주 소 E - mail 유선전화 Mobile			
연구자ID	예시) Web of Science Researcher ID			
한림원지원	학부	※ 한림원 학부 기재	분과	※ 한림원 분과 기재
	중분류	※ 한림원 중분류 기재	소분류	※ 한림원 소분류 기재 기 타 (※ 해당 분야 없을 시 기재)
연구분야	연구 키워드	※ 3개 이하		

② 학 력

기 간	교육기관 명	전 공	취득학위
			학 사
			석 사
			박 사

3 대표 경력 (5개 이내)

기 간	기 관 명	직위/직책	비 고
YYYY. MM. - YYYY. MM.			

4 학술 경력

● 대표 업적물 (10개 이내)

※ 대표 업적물에 약탈적 저널/부실 학술대회에 게재 또는 발표된 업적물은 포함할 수 없음.

※ 대표 업적물에 약탈적 저널/부실 학술대회에 게재 또는 발표된 업적물은 포함할 수 없음.

※ 약탈적 저널/부실 학술대회에 대한 정보는 아래 링크를 통해 확인 가능함.

WASET & OMICS list: <https://waset.org/>, <https://www.omicsonline.org/>

Beall's list: <https://bealllist.net/standalone-journals/>

※ 한국연구재단의 “약탈적 학술지와 학회 예방가이드(전문/요약)” 참고

※ 논문의 경우, 후보자는 주저자(제1저자 또는 교신저자)이어야 함.

학술적 수월성을 주로 평가하되, 사회공헌, 기술이전 등 탁월한 업적물도 평가함.

1	업적물 종류	①저서 ②역서 ③저널/학술대회 논문 ④창업 ⑤기술이전 ⑥사회공헌 ⑦과학기술발전, 사회 문제 해결, 삶의 질 향상에 관련된 업적물 ⑧기타
	업적물 내용	명칭, 저자, 연도 등 업적물에 대한 구체적 정보를 기입 ①저서 ②역서: 출판연도, 저서(역서)명, 저자, 출판사명, ISBN ③저널/학술대회 논문: 게재연도, 논문 제목, 저자명, 참여 역할(교신저자 또는 제1저자), 저널명, 권(호), 쪽수, ISSN, DOI ※ 공동교신저자의 경우, 역할을 구체적으로 명시할 것. ⑤기술이전: 기술이전연도, 기술명, 전체기술료, 기여도(%), 실수령 금액
	학문적/사회적 기여도	※ 1/2쪽 이내 기술 (10 pt, 160%)

2	업적물 종류	
	업적물 내용	
	학문적/사회적 기여도	
3	업적물 종류	
	업적물 내용	
	학문적/사회적 기여도	
4	업적물 종류	
	업적물 내용	
	학문적/사회적 기여도	

5	업적물 종류	
	업적물 내용	
	학문적/사회적 기여도	
6	업적물 종류	
	업적물 내용	
	학문적/사회적 기여도	
7	업적물 종류	
	업적물 내용	
	학문적/사회적 기여도	

8	업적물 종류	
	업적물 내용	
	학문적/사회적 기여도	
9	업적물 종류	
	업적물 내용	
	학문적/사회적 기여도	
10	업적물 종류	
	업적물 내용	
	학문적/사회적 기여도	

● 대표 수상 경력 (3개 이내)

수상연도	수상명	수상내용	수여기관

● 국제 학술지 활동 (국제저널 편집위원 등/2개 이내)

※ 약탈적 저널은 해당 안 됨.

기 간	저널명	직위/직책/담당업무	해당 세부학문 분야에서 저널의 중요도

● 정기 국제학술대회 기조강연 (3개 이내)

※ 증빙자료(프로그램북 등) 제출 必

※ 부실 학술대회는 해당 안 됨.

강연연도	학술대회명	개최장소	참가국 및 참가자 수	해당 세부학문 분야에서 학술대회의 중요도

3. 개인정보 수집·이용 동의서

개인정보 수집·이용 동의서

■ 한국차세대과학기술한림원 회원 후보자 추천을 위한 개인정보 수집·이용·제공

한국과학기술한림원은 한국차세대과학기술한림원(이하 차세대한림원)의 회원 후보자 추천서/신청서 작성과 심사 과정에서 다음과 같이 후보자의 개인정보를 수집·이용하고 있으며, 이에 대해 후보자 본인의 동의를 얻고자 합니다. 이에 아래 내용에 따라 동의 여부 확인 후 서명을 해주시기 바랍니다.

1. 개인정보의 수집 및 이용 목적

한국과학기술한림원은 차세대한림원 회원 후보자의 개인정보를 다음 목적을 위해서만 활용합니다.

- 가. 추천서/신청서 접수
- 나. 차세대한림원 회원 후보자 심사의 기초자료
- 다. 심사 관련 정보 안내

2. 수집항목

성명, 생년월일, 전화번호, 휴대폰번호, 이메일, 소속, 학력, 경력, 연구업적 등

3. 보유 및 이용기간

개인정보의 수집 및 이용목적이 달성되면 지체 없이 파기합니다.

단, 다음 정보에 대해서는 명시한 기간 동안 보존합니다.

- 가. 보존항목: 추천서 및 신청서
- 나. 보존기간: 3년(기간경과 즉시 파기)

※ 귀하는 개인정보 제공 및 동의를 거부할 권리가 있으며, 위 항목 동의 거부 시 후보자 추천 접수에 제한을 받으실 수 있습니다. 또한 개인정보 제공자가 동의한 내용 외의 다른 목적으로 활용하지 않으며, 제공된 개인정보의 이용을 거부하고자 할 때에는 개인정보 관리책임자를 통해 열람, 정정, 삭제를 요구할 수 있습니다.

「개인정보보호법」 등 관련 법규에 의거하여 상기 본인은 위와 같이 개인정보 수집 및 활용에 동의함.

년 월 일

후 보 자 : (서명)

KAST Research Report 2021
한림연구보고서 140

과학기술계 석학 발굴을 위한 정책 제언

Policy suggestion on how to assess scholars
in science and technology

발 행 일 2021년 12월
발 행 처 한국과학기술한림원
발 행 인 한민구
전화 031) 726-7900
팩스 031) 726-7909
홈페이지 <http://www.kast.or.kr>
E-mail kast@kast.or.kr
편집/인쇄 경성문화사 02) 786-2999
I S S N 2799-5135
977-2799513-00-9 40

- 이 책의 저작권은 한국과학기술한림원에 있습니다.
- 한국과학기술한림원의 동의 없이 내용의 일부를 인용하거나 발췌하는 것을 금합니다.



이 사업은 복권기금 및 과학기술진흥기금 지원을 통한 사업으로
우리나라 사회적 가치 증진에 기여하고 있습니다.